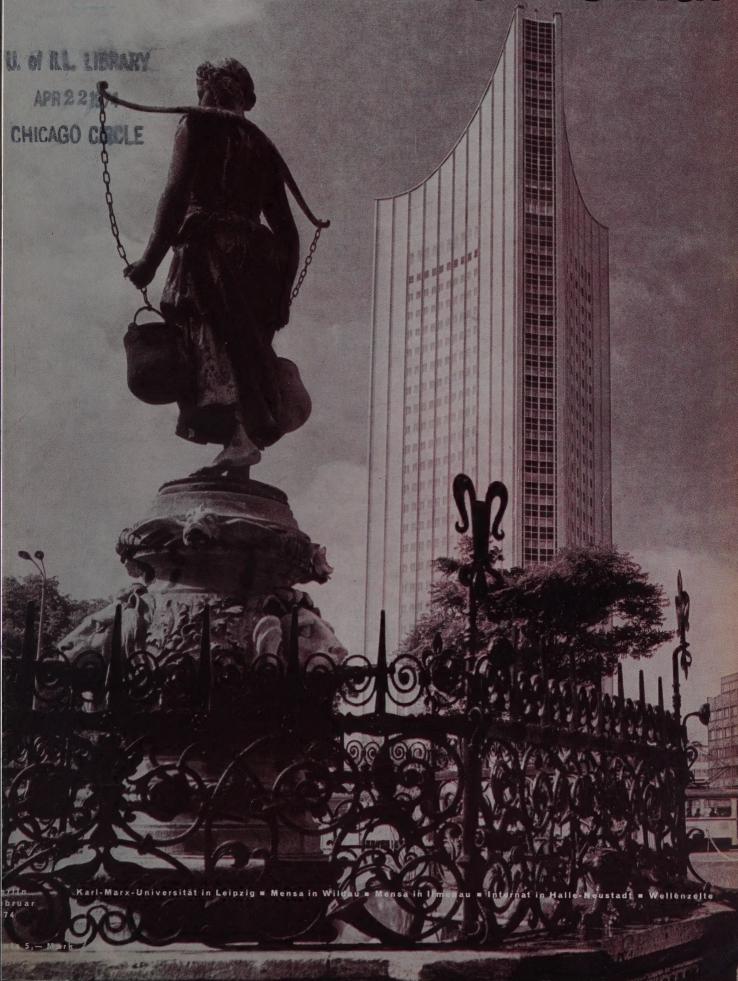
2 deutsche architektur



### deutsche architektur

#### erscheint monatlich

Heftpreis 5.- M

Bezugspreis vierteljährlich 15,- Mark

#### Bestellungen nehmen entgegen:

Заказы на журнал принимаются Subscriptions of the journal are to be directed: If est possible de s'abonner à la revue:

#### In der Deutschen Demokratischen Republik:

Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin

#### Im Ausland:

· Sowjetunion Alle Postämter und Postkontore sowie die städtischen Abteilungen Sojuspetchatj

· Volksrepublik Albanien

Ndermarrja Shtetnore Botimeve, Tirana

Volksrepublik Bulgarien

Direktion R. E. P., Sofia, Wassill-Lewsky 6

· Volksrepublik China

Waiwen Shudian, Peking, P. O. Box 50

· Volksrepublik Polen

Ruch, Warszawa, ul. Wronia 23

- Sozialistische Republik Rumänien

Directia Generala a Postei si Difuzarii Presei Palatul Administrativ C. F. R., Bukarest

Tschechoslowakische Sozialistische Republik
 Postovni novinová služba, Praha 2 – Vinohrady,

Vinohradská 46 – Bratislava, ul. Leningradska 14

Ungarische Volksrepublik

Kultura, Ungarisches Außenhandelsunternehmen für Bücher und Zeitungen, Budapest I, Vö Utja 32

· Osterreich

GLOBUS-Buchvertrieb, 1201 Wien, Höchstädtplatz 3

· Für alle anderen Länder:

Der örtliche Buchhandel und der VEB Verlag für Bauwesen 108 Berlin, Französische Straße 13–14

- · BRD
- · Westberlin

Der örtliche Fachbuchhandel und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin

#### Verlag

VEB Verlag für Bauwesen, Berlin Französische Straße 13–14 Verlagsleiter: Georg Waterstradt Telefon: 22 03 61

Telegrammadresse: Bauwesenverlag Berlin Fernschreiber-Nr. 011 441 Techkammer Berlin (Bauwesenverlag)

#### (bauwesenverlag

Zeitschrift "deutsche architektur", 108 Berlin, Französische Straße 13–14 Telefon: 22 03 61 Lizenznummer: 1145 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik P3/9/74

#### Gesamtherstellung:

Druckerei Märkische Volksstimme, 15 Potsdam, Friedrich-Engels-Straße 24 (1/16/01) Printed in GDR

#### Anzeigen

Alleinige Anzeigenannahme: DEWAG-Werbung, 1054 Berlin — Hauptstadt der DDR –, Wilhelm-Pieck-Straße 49 und alle DEWAG-Betriebe und -Zweigstellen in den Bezirken der DDR

Gültige Preisliste Nr. 3

#### In eigener Sache

Der VEB Verlag für Bauwesen sucht für etwa 20 Kinder seiner Mitarbeiter Beteiligung an einem Kinderferienlager. Besonders interessiert wären wir an einer langfristigen Beteiligung. Helfer würden wir stellen.

Wir bitten alle Kombinate und Betriebe, ihre Möglichkeiten zu überprüfen und uns recht bald über Möglichkeiten einer Beteiligung zu verständigen. Der Verlag ist im Rahmen der sozialistischen Hilfe zu entsprechenden Gegenleistungen bereit.

VEB Verlag für Bauwesen — Abt. Kader/Arbeit — 108 Berlin Französische Straße 13/14

Telefon: Berlin 22 03 61/308

#### Aus dem vorigen Heft:

Die Wohnungsbauserie 70
Entwicklung und Anwendung der WBS 70 in Neubrandenburg
Städtebauliche architektonische Aspekte bei der Erzeugnisentwicklung
der Wohnungsbaureihe IW 70 P2 – Ratio/Halle
Zur Umgestaltung der historischen Altstadt von Görlitz
Raumelemente – eine neue Bauweise
Die Agglomeration von Gdansk
Chandigarh – die Stadt am Fuße des Himalaja

#### Im nächsten Heft:

Der Beitrag der Architekten zur Lösung der Wohnungsfrage Haus der Lehrer in Magdeburg Das Gebäude des VEB Robotron in Karl-Marx-Stadt Neue Wohngebiete in Kiew Architektur in Peru Sofia – städtebauliche Probleme der Hauptstadt der VR Bulgarien

#### Redaktionsschluß:

Kunstdruckteil: 3. Dezember 1973 Illusdruckteil: 11. Dezember 1973

#### Titelbild:

Blick auf das Hauptgebäude der Karl-Marx-Universität in Leipzig. Im Vordergrund der Mägdebrunnen Foto: Bauinformation/Rössing

#### Fotonachweis

Slata Chodorova, Plžen (1); Jerzy Bydlinski, Katowice (1); Foto Brüggemann, Leipzig (9); Karl-Marx-Universität Leipzig — Fotostelle (15); Herbert Lachmann, Leipzig (12); Ulf Zimmermann, Dresden (12); Renate Wenzel, Dresden (2); Asmus Steuerlein, Dresden (6); TH Ilmenau/Hochschulbildstelle (1); Otto Patzelt, Berlin (8); Bauinformation/Baum, Berlin (4); Bauinformation (2); René Elvin, London (4); Harry Schmidt, Berlin (1); Renate Worel, Berlin (3); Lajos Arnóth, Budapest (1); Zentralinstitut ESB der Bauakademie der DDR (1)

# 2 deutsche architektur

XXIII. Jahrgang Berlin Februar 1974

00	Notized the second seco	ieu.
68	8. Präsidiumssitzung des BdA der DDR zur Erhöhung der Effektivität der Projektierung	Erich Buchholz
69	Gedanken zur Erhöhung der Qualität und Effektivität in der Projektierung	Horst Wieland
70	Funktionseinheiten als Ordnungsfaktoren bei der Planung von Studentenwohnheimen	Karl Unger, Zsuzsanna Brenner, Monika Dietrich, Günter Hausteir Hubertus Lübeck
72	Neubaukomplex der Karl-Marx-Universität in Leipzig	Helmut Ullmann
92	Mensa der Ingenieurschule Wildau	Ulf Zimmermann
96	Mensa der Technischen Hochschule Ilmenau	Ulf Zimmermann
102	18geschossige Wohnheime in Halle-Neustadt	Peter Morgner, Ingrid Schneider, Edith Scholz
104	Wellenzelte für die X. Weltfestspiele	Otto Patzelt, Klaus Hermann, Herbert Krause
109	Ein neues Theater in London	René Elvin
112	Architekten sozialistischer Länder berieten in Bratislava Fragen des Wohnungsbaus und der Gestaltung der städtischen Umwelt	Carl Krause
114	Skizzen aus Krakow	Klaus Marsiske
115	Historische Altstadtbereiche in der DDR	Ines Rautenberg
116	kritik und meinungen	
116	■ Wie revolutionär sind wir eigentlich?	Martin Pietz
117	■ Wachstum kontra Umwelt?	Georg Waterstradt
117	■ Mehr Initiative für die Ausrichtung von Wettbewerben!	Klaus Marsiske
118	Lehre und Praxis	Beatrice Gattos, Jürgen Wendt, Ernst Kristen, Bernd Ettel
120	Drei Arbeiten Mies van der Rohes in Potsdam-Babelsberg	Renate Petras
122	Informationen	

Herausgeber:

Bauakademie der DDR und Bund der Architekten der DDR

Redaktion:

Dr. Gerhard Krenz, Chefredakteur
Dipl.-ing. Claus Weidner, Stellvertretender Chefredakteur
Bauingenleur Ingrid Korölus, Redakteur
Detlev Hagen, Redakteur
Ruth Pfestorf, Redaktionssekretärin

Gestaltung:

Erich Blocksdorf

Redaktionsbeirat:

Prof. Dipl.-Arch. Edmund Collein, Prof. Dipl.-Ing. Werner Dutschke, Dipl.-Ing. Siegbert Fliegel, Prof. Dipl.-Ing. Hans Gericke, Prof. Dr.-Ing. e. h. Hermann Henselmann, Prof. Dipl.-Ing. Gerhard Herholdt, Dipl.-Ing. Felix Hollesch, Dr.-Ing. Eberhard Just, Architekt Erich Kaufmann, Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Kluge, Dr. Hans Krause, Dr. Gerhard Krenz, Prof. Dr.-Ing. Hans Lahnert, Prof. Dr.-Ing. Ule Lammert, Dipl.-Ing. Joachim Näther, Oberingenieur Architekt Wolfgang Radke, Prof. Dr.-Ing. habil. Christian Schädlich, Dr.-Ing. Karlheinz Schlesier, Prof. Dipl.-Ing. Werner Schneidratus, Prof. Dr.-Ing. habil. Helmut Trauzettel

Korrespondenten im Ausland:

Janos Böhönyey (Budapest), Vladimir Cervenka (Prag), Luis Lapidus (Havanna), Daniel Kopeljanski (Moskau), Nadja Hadjiewa (Sofia), Zbigniew Pininski (Warschau)



#### Taschkent erhielt neue Universität

In der Hauptstadt der Usbekischen SSR, die vor rund zehn Jahren durch ein Erdbeben fast völlig zerstört war, wurde ein neuer Universitätskomplex aufgebaut. Der Komplex umfaßt neben dem Haupt gebäude (unser Bild) zahlreiche wissenschaftliche und polytechnische Institute, Bibliotheksbereich, Sportanlagen, kulturelle Einrichtungen, einen Wohnbereich, ein Einkaufszentrum und einen Botanischen Garten.

Die moderne Anlage ist sehr großzügig geplant und läßt Erweiterungen zu.

Autor des Projektes ist Architekt E. Kalaschnikowa

# Zusammenarbeit der RGW-Länder im Wohnungsbau

In allen Ländern des RGW ist in den Jahren bis 1990 eine wesentliche Steigerung des Wohnungsbaus vorgesehen. Durch die erfolgte Abstimmung der Grundparameter der Wohnungsbausysteme im Rahmen des RGW wird es möglich sein, die Vorteile der sozialistischen ökonomischen Integration auch im Wohnungsbau immer besser zu nutzen.

In diesem Sinne wurden auf der 36. Tagung der Ständigen Kommission Bauwesen des RGW die "Hauptrichtungen zur Zusammenarbeit der Länder des RGW auf dem Gebiet des Wohnungsbaus im Zeitraum bis 1990" sowie ein Plan zur Realisierung erster Maßnahmen bestätigt. Die Zusammenarbeit umfaßt zwei Etappen: die schnelle Erweiterung der materiell-technischen Basis für den Wohnungsbau bis 1980 und die Schaffung des wissenschaftlichen Vorlaufes für die weitere Perspektive.

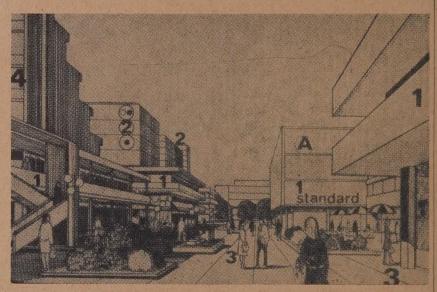
Ein Schwerpunkt, der jetzt im Vordergrund steht, ist die Spezialisierung und Kooperation bei der Erweiterung der Vorfertigungskapazitäten. Ein zweiter Komplex ist die Entwicklung komplexer Ausbaulösungen, darunter Sanitärzellen, vorgefertigte Treppenhäuser und Aufzugschächte. Die Erweiterung der Produktion von Baustoffen und Ausbaumaterialien, Fragen der Ausstattung von Bädern und Küchen sowie die Entwicklung von Aufzügen und Installationselementen sind weitere Aufgabenkomplexe der Zusammenarbeit. Auf dieser Grundlage wird angestrebt, die Entwicklungspläne der Volkswirtschaften der Länder des RGW so zu koordinieren, daß der schnell wachsende Bedarf an Materialien und Ausrüstungen für den Wohnungsbau gedeckt werden kann.

#### Hochschule unterstützt Wohnungsbau

Mit Forschungsarbeiten tragen die Studenten der Sektion Gebietsplanung und Städtebau an der Weimarer Hochschule für Architektur und Bauwesen dazu bei, wissenschaftlichen Vorlauf für das auf der 10. Tagung des ZK der SED dargelegte Wohnungsbauprogramm zu schaffen. Gegenwärtig arbeiten Studentenkollektive in Jahres- und Diplomarbeiten am Generalbebauungsplon von Weimar. Am Beissiel des großen Wohngebietes Weimar-West werden nacheinander zu lösende Probleme von mehreren Studieneinrichtungen in Angriff genommen. In ähnlicher Weise hatten die künftigen Architekten, Territorial- und Verkehrsplaner ein Programm für die Rekonstruktion der Ortsdurchfahrten und der Umgestaltung der Städte Eisenberg und Kahla vorgelegt.

vorgeiegt.
"Das 10. Plenum des ZK der SED hat die Richtigkeit unserer bisherigen Arbeit in der angestrebten Einheit von Lehre und Forschung bestätigt und setzt zugleich höhere Maßstäbe für unsere Tätigkeit", sagte der Direktor der Sektion Gebietsplanung und Städtebau, Prof. Dr.-Ing. Joachim Bach. So werde das Forschungsprofil der Sektion von der langfristigen Planung von Klein- und Mittelstädten geprägt. Dabei würden zum Beispiel die Entwicklung von Städtegrundfunktionen und die Siedlungsnetzentwicklung an Beispielen der Bezirke Erfurt, Gera und Subl untersucht.

Suhl untersucht.
Verkehrslösungen in Städten und Industriezentren der DDR vom theoretischen Modell bis zur Einführung in die Praxis sind seit dem VIII. Parteitag der SED Forschungsschwerpunkte in der Arbeitsgruppe Verkehrsplanung und Städtebau innerhalb der Sektion. Gemeinsam mit den örtlichen Organen arbeiten Studenten und Wissenschaftler verbesserte Lösungen für den Personennoh- und Berufsverkehr aus.



#### Rekonstruktion von Praha-Smichow

Das alte Prager Stadtviertel Smichow soll künftig rekonstruiert werden. Dazu wurde eine Studie ausgearbeitet, die das Ausmaß der Rekonstruktion, Veränderungen in der Struktur und des Verkehrsnetzes sowie mögliche Etappen der Umgestaltung festlegt. Neben Industriebetrieben werden auch künftig Wohngebiete und attraktive gesellschaftliche Zentren (Bild oben) die neue Gestalt von Smichow prägen. (Autoren der Studie: Architekt 1. Oberstein und Architekt M. Klima)

Der 1. Vizeprösident des BdA/DDR, Prof. Gericke, der Generalsekretär des SARP, Architekt Kotarba, und der Präsident des SARP, Architekt Buszko (v. l. n. r.) während der Unterzeichnung der Vereinbarung



#### Architekturausstellung in der VR Polen Vereinbarung mit dem SARP

Am 15. November 1973 wurde zwischen dem Verband der Polnischen Architekten (SARP) und dem Bund der Architekten der DDR in Katowice eine Vereinbarung über die freundschaftliche Zusammenarbeit und den Erfahrungsaustausch der beiden Verbände unterzeichnet. Der Präsident des SARP, Architekt Henryk Buszko, würdigte diese Vereinbarung als einen weiteren Schritt zur Festigung der schon traditionell guten Beziehungen beider Verbände. Für den BdA der DDR unterzeichnete der 1. Vizepräsident, Prof. Hans Gericke, der im Anschluß an die Unterzeichnung im neuen Sport- und Kulturpalast von Katowice eine repräsentative Ausstellung "Städtebau und Architektur in der DDR" in Anwesenheit des Generalkonsuls der DDR Dutke und namhafter Persönlichkeiten der Wojewodschaft und der Stadt Katowice sowie zahlreicher Göste eröffnete.

Prof. Gericke unterstrich in seiner Eröffnungsansprache das gewachsene Ausmaß vielfältiger Beziehungen im Bauwesen und die erfolgreiche Zusammenarbeit der Architektenverbände. Die Ausstellung, die noch in anderen Städten der VR Polen gezeigt wird, stellt eine Auswahl von Ergebnissen beim Aufbauneuer Wohngebiete, der Rekonstruktion von Altbaugebieten, vom Aufbau der Stadtzentren, von Anlagen und Einrichtungen für Freiheit und Erholung sowie die Anwendung der WBS 70 vor.

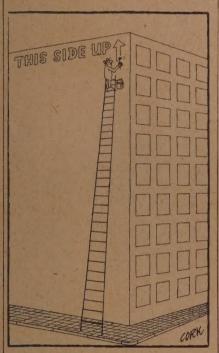
#### Wettbewerb Nationaloper Sofia

123 Entwürfe wurden beim internationalen Wettbewerb für das Projekt eines neuen Gebäudes der Nationaloper Sofia eingereicht. Bei der Preisverleihung in der bulgarischen Hauptstadt verlieh kürzlich eine internationale Jury den ersten Preis für das von einem Kollektiv unter Leitung des jugoslawischen Architekten Ivan Strauss eingesandte Projekt. Zweite Preise erhielten ein sowjetisches Kollektiv unter Leitung von Architekt Alexander Welikanow und ein von Architekt Boris Kamilarow geleitetes bulgarisches Kollektiv. Die dritten Preise gingen an zwei polnische und zwei bulgarische Architekten.

#### Museum altrussischer Architektur

Ein Freilicht-Museum nördlicher Holzbaukunst ist\_in einem malerischen Vorort von Archangelsk eröffnet worden.

Auf einer Fläche von rund 80 Hektar in einer Hügellandschaft wird das Leben in einem Städtchen der alten Rus dargestellt. Neben den genauen Nachbildungen von Bauernhäusern, Ställen und Schuppen gehören auch Holzkirchen, Glockentürme, Windmühlen, Brunnen, Sauna und Brücken zum Museum-Ensemble. Insgesamt sind 22 Denkmäler der Holzbaukunst des 18. Jahrhunderts zu bewundern, die aus verschiedenen Gegenden des Gebiets herantransportiert und von Künstlern und Architekten restauriert wurden.



Architektonische Gestaltung (Aus "Architektur", 10/72)

#### Heizung mit Sonnenenergie

Ein französisches Forschungsinstitut hat ein sehr einfaches System entwickelt, das es ermöglicht, die Sonnenenergie für die Heizung von Gebäuden zu nutzen. Dabel wird der bekannte Treibhauseffekt genutzt. Dazu wird vor der normalen Außenwand aus Ziegeln oder Beton eine Verglasung angebracht. Die von der Sonne bestrahlte Außenwand speichert die Wärme. Durch eine natürliche Luftzirkulation zwischen Wohnraum und dem Raum zwischen Außenwand und Verglasung kann die gespeicherte Energie weitgehend zur Behelzung der Räume genutzt werden. Durch Klappen kann der Warmluftstrom unkompliziert reguliert werden.

Trotzdem in kalten Jahreszeiten oder bei wolkenreicher Witterung eine zusätzliche Heizquelle (z. B. Elektroheizung mit Nachtstrom) notwendig ist, ist die Energieeinsparung erheblich.

Energieeinsparung erheblich. Prototypen von Wohngebäuden, die mit diesem System ausgestattet wurden, zeigten, daß man ½,3 bis ¾,4 des gesamten Wärmebedarfs mit Sonnenenergie decken kann. Unter Berücksichtigung der Abschreibung der zusätzlichen Kosten für die Treibhausschicht soll die Nutzung der Sonnenenergie nur ein Drittel bis die Hölfte der üblichen Helzungskosten betragen. Vor allem aber wird auch die Luftverschmutzung weitgehend reduziert.

#### Prof. Heynisch 50 Jahre

Prof. Dipl.-Ing.
Werner Heynisch,
Mitglied des ZK der
SED und Präsident der
Bauakademie der DDR
begeht am 27. 2. 1974
seinen 50. Geburtstag.
Viele technische Entwicklungen im Bauwesen, insbesondere auf
dem Gebiet des Stahlbetonbaues sind mit
seinem Namen verbunden.

Bei seiner Tätigkeit in staatlichen Organen und als Akademiepräsident hat er maßgeblichen Einfluß auf die Erhöhung der Effektivität in der Bauforschung genommen,

Wir möchten auch auf diesem Wege unsere herzlichen Glückwünsche übermitteln.

red





GVZ-Profile sind auch belastbar.

#### **Neuer Baustoff: GVZ**

Eine englische Firma entwickelte einen neuen, vielseitig anwendbaren Baustoff: glasfaserverstärkten Zement (GVZ). Spezielle, alkalibeständige Glasfasern ermäglichen die Verbindung mit Zement. Der glasfaserverstärkte Zement ist nicht als Beton zu betrachten, sondern als ein anorganisches Pendant zum glasfaserverstärkten Kunststoff. Mit der GVZ-Technologie können hochfeste, dünnwandige Erzeugnisse in beliebiger Form hergestellt werden. Ein sofortiger Einsatz soll unter anderem für Verkleidungen, Sandwich-Tafeln, Dauerschalung, Fensterrahmen und Rohre möglich sein. Künftig rechnet man mit Möglichkeiten als Ersatz für Holz und Stahlblech.



Dieser Industriebau in England wurde mit GVZ-Platten verkleidet.

Ein neuer Institutsbau der Universität Birmingham wurde für die wirtschaftswissenschaftliche und die kunstwissenschaftliche Fakultät errichtet. (Entwurf: Architekt Arup Ass.)



### 8. Präsidiumssitzung des BdA der DDR "Zur Erhöhung der Effektivität in der Projektierung"

Dipl.-Ing. Erich Buchholz, Architekt BdA/DDR

Wenige Tage vor der 10. Tagung des Zentralkomitees der SED, auf der die Ziele und Aufgaben des Wohnungsbaus bis 1990 dargelegt wurden, beriet das Prösidium unseres sozialistischen Fachverbandes am 20. und 21. September 1973 in Magdeburg die Aufgaben und die Möglichkeiten zur Verbesserung der Qualität und zur Steigerung der Quantität der Leistungen in der Projektierung entsprechend den wachsenden Anforderungen der sozialistischen Ge-

Der Tagung ging eine Besichtigung des im Aufbau befindlichen Magdeburger Wohngebietes "Reform" voraus, die allen Teilnehmern der Tagung deutlich machte, daß eine noch engere Zusammenarbeit zwischen den Projektanten und der Bauausführung nicht nur Wunsch und Zielstellung bleiben darf, sondern eine Aufgabe ist, die nicht mehr hinaus zu schieben ist. Die Verbesserung der Qualität der Ausführung unserer Bauwerke und die baukünstlerische Meisterung der gebauten Umwelt ist nur in sozialistischer Gemeinschaftsarbeit zwischen den Architekten, Bauarbeitern und Ingenieuren möglich. Das Baugebiet "Reform" zeigte deutlich, daß wir dazu noch einige Schritte tun müssen.

Am Vorabend der Präsidiumssitzung konnte der Präsident des BdA der DDR, Prof. Collein, zu einer großen Diskussionsrunde den Stellvertreter des Ministers für Bauwesen, Genossen Poser, Genossen Scholz von der Abteilung Bauwesen beim ZK der SED und als Gäste die Vertreter des Rates des Bezirkes und der Gastgeberstadt mit ihrem Oberbürgermeister begrüßen. Die Erhöhung der Effektivität der bautechnischen Projektierung ist nicht nur eine entscheidende Aufgabe zur Erweiterung der Projektierungskapazitäten und zur Lösung der allen Bauschaffenden gestellten Aufgabe, mehr, besser und billiger zu bauen. Sie ist auch das ureigenste Anliegen der Mitglieder des BdA der DDR, die ja zum größten Teil als Projektanten in unseren Baukombinaten, Betrieben und Institutionen arbeiten.

Die vom VIII. Parteitag der SED gestellte Hauptaufgabe erfordert die höchstmögliche Wirksamkeit der Investitionen für die Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Bevölkerung. Effektivität der Investitionen, als Aufgabe in der Vorbereitungsphase gestellt, heißt gleichzeitig, die Arbeit der Projektierung ständig qualitativ zu analysieren und zu bewerten.

Der erste in der Projektierungsverordnung vom April 1972 dargelegte Grundsatz "Der volkswirtschaftliche Nutzeffekt bei der Errichtung, Nutzung und Unterhaltung von Gebäuden und baulichen Anlagen wird in der Phase der Projektierung von Investitionen maßgeblich durch die Projektierung bestimmt" muß unter der Zielstellung der Präsidiumssitzung die Frage beantworten: Was können wir tun, um die Qualität unserer Arbeit zu verbessern?

Der ständig steigende Umfang der Bauleistungen, insbesondere die Steigerung des Umfangs und der Komplexität im Wohnungsbau, bedeutet für die Projektierung zugleich eine quantitative Erhöhung unserer Leistungen. Das trifft nicht nur für den Wohnungsbau, sondern im gleichen Maße für alle anderen Projektierungskapozitäten, im besonderen Maße auch für den Industriebau und die Tiefbauprojektierung, zu.

Unter dieser Zielstellung hatte die Zentrale Kommission Projektierung des BdA/DDR die Tagung vorbereitet. In den letzten zwei Jahren hatte sie in verschiedenen Betrieben mit Kollegen in den Leitungen der Projektierungsbetriebe und Mitgliedern des Bundes, die am Brett arbeiten, Lösungsmöglichkeiten und Verbesserungsvorschläge, Sorgen und Nöte untersucht, verglichen und ihre Ergebnisse als Arbeitsthesen in Vorbereitung auf die Präsidiumssitzung an die Bezirksgruppen herausgegeben.

Die Grundgedanken, die sich aus den Aussprachen mit den Mitgliedern ergaben, wurden als Diskussionsgrundlage vom stellvertretenden Vorsitzenden der Zentralen Kommission Projektierung, Kollegen Buchholz, dargelegt. Bei voller Zustimmung zu allen gefaßten Beschlüssen und Grundsätzen, wie sie in der Projektierungsordnung und anderen Bestimmungen dargelegt sind, wurde auf eine Reihe von Hemmnissen bei der Durchsetzung eben dieser Grundsätze hingewiesen.

Die in der Diskussion angesprochenen Probleme machten deutlich, daß eine straffere Leitung der Projektierungsprozesse und eine stärkere, zentral geleitete Kontrolle über die Durchsetzung der richtigen Grundsätze mithelfen werden, die Vorschriften mit Leben zu erfüllen und den Einsatz der vorhandenen Architekten effektiver zu gestalten. Weiterhin könnten über die Katalogisierung von Angebotsprojekten und ständig bereitstehenden, über eine längere Zeitspanne unveränderten Bauelementen und Ausrüstungen die vielen zeitraubenden Nebenarbeiten abgebaut werden. Genosse Poser, der selbst in die Diskussion eingriff, sagte zu, dafür zu sorgen, daß mit Unterstützung der leitenden Kollegen des BdA der DDR die Probleme mit den Kombinats- und Baudirektoren weiter diskutiert werden, um die in den Bezirken vorhandenen guten Erfahrungen auszuwerten, die Niveauunterschiede abzubauen und den Projektierungsaufgaben noch stärker in allen Leitungsebenen Beachtung zu schenken. Genosse Scholz beendete den ersten Tag der Aussprache mit einem Dank an den BdA der DDR für die vielen konstruktiven Hinweise und das aus allen Beiträgen zu erkennende Bestreben, zu besseren Lösungen zu gelangen.

Die Präsidiumstagung am 21. 9. 1973 wurde eingeleitet mit dem Referat des stellvertretenden Vorsitzenden der Zentralen Kommission Projektierung, Dr.-Ing. Wieland. Die Diskussion, an der sich alle Fachgruppen des Bundes beteiligten, ergänzten und vertieften die bereits am Vortage angeschnittenen Probleme und Erkenntnisse. Das Schlußwort hielt der Stellvertreter des Ministers für Bauwesen, Genosse Poser.

Neben dem Referat und dem Schlußwort zeigte der ganze Tagungsverlauf das Bemühen, die in der Zusammenführung der bautechnischen Projektierung mit der Bauausführung schon erreichten Ergebnisse noch zu verbessern und alle Hemmnisse auszuräumen, die einer Intensivierung der Produktion und einer Steigerung der Qualität im Wege stehen. Nachstehende Diskussionspunkte mögen das verdeutlichen:

- Es gibt echte Möglichkeiten zur Steigerung der vorhandenen Projektierungskapazitäten. Voraussetzung ist dazu eine größere Sicherheit und Beständigkeit in den übertragenen Aufgaben. Jede kurzfristige Anderung des Projektierungsplanes, meist ausgelöst durch Planänderungen in den Kombinaten oder sogar Veränderungen in den Aufgabenstellungen und durch Forderungen der Auftraggeber, verursachen in der Projektierung Verluste, denn die bereits mit anderen Zielstellungen erbrachten Leistungen sind eindeutig "verlorener Projektierungsaufwand". Man soll bei jeder Veränderung bedenken, daß der Architekt, der eine fast fertige Arbeit unter anderen Bedingungen wieder von vorn beginnt, vor der gleischen Situation steht, wie der Kollege Montagearbeiter, der demontieren muß, weil ein anderes Element einzusetzen ist.
- Eine der größten Reserven sehen alle Projektanten in der Verbesserung der Erzeugnisgruppenarbeit, deren Ergebnisse in Katalogen ihren Niederschlag finden und deren Angebotsprojekte, Teilösungen und Elemente überall in der Republik anwendbar sind. Die überbezirkliche Austauschbarkeit, die Sicherung der Lieferbereitschaft und die volle Ubernahme der Erzeugnisverantwortung durch unsere Zulieferbetriebe erspart viele Umprojektierungen und Dienstreisen. Nicht allein die Anzahl, sondern der richtige Einsatz der Architekten und Projektanten ist entscheidend.
- Bei der von vielen Diskussionsrednern angesprochenen Erzeugnisgruppenarbeit sei sie erzeugnisoder verfahrensorientiert, das sind zwei Seiten derselben Medaille spielte die weitere, schnellere Entwicklung der WBS 70 eine besondere Rolle. Es scheint notwendig und daher wird eine extensive Erweiterung der Projektierungskappazitäten erforderlich sein alle Spezialprojektanten so zu stärken, daß zum Beispiel die konzipierten Termine für die Einführung neuer Angebotsprojekte gesellschaft-

licher Bauten auf der Grundlage der WBS verkürzt werden. Der Wunsch der Projektanten aus allen Bezirken gilt hier der Überwindung der bezirksinternen Lösungen. Trotz der gleichen Grundlösungen werden die einzelnen Bezirke in der Architektur auch weiterhin ihr eigenes Gesicht wahren können.

- Die Verstärkung der Kapazitäten zur Vorbereitung der Investitionen bringt die größten volkswirtschaftlichen Effekte. Nicht die erste Studie - aus Zeitmangel zur Grundsatzentscheidung erhoben - ist die beste. In einigen Bezirken hat man für den Begriff IVE bereits die Formel "Investitionsentscheidung" gefunden und umgeht dabei die geforderte, notwendige und ausgefeilte Vorbereitung. Vielerorts hat man sich bereits an diesen Zustand gewöhnt. Das belastet die Architekten, deren Aufgabe es ja sein muß, entscheidend mitzuhelfen, um aus mehreren Variantenuntersuchungen die effektivste Lösung zu finden. Es gibt gute Beispiele wie in Erfurt, wo unter Leitung des Auftraggebers die Städtebauer, Projektanten und Technologen in Klausur und fruchtbarem Meinungsstreit die Lösungen so weit vorausdenken und untersuchen, daß später Projektänderungen unter Zeitdruck weitgehend ausge-
- Die langfristige Einordnung der Bauaufgaben in allen Bereichen der Volkswirtschaft ist ein entscheidender Vorteil unserer sozialistischen Planwirtschaft. Trotzdem fehlen klare Entscheidungen über langfristige Versorgungsbilanzen noch in vielen Territorien für solche wichtigen Bereiche wie die Energieund Wasserwirtschaft. Solche Fragen mit besonderen Einsatzkollektiven, von Projektanten bei den Auftraggebern zu lösen, wird manchmal notwendig sein und kurzfristige Vorbereitungen beschleunigen. Es darf aber keine Dauerlösung werden und noch als Beweis für eine besonders gute Arbeitsweise gepriesen werden.
- Die Leistungen unserer Baukombinate werden in erster Linie nach der erbrachten Bauproduktion und der Anzahl der Finalprodukte bemessen. Für die spätere Nutzung ist die Ausführungsqualität aber ein entscheidendes Merkmal auch für die dann ständig von der Volkswirtschaft zu erbringenden Leistungen zur Erhaltung. Die Freude eines Bürgers, eine neue Wohnung zu erhalten, darf nicht darüber hinwegtäuschen, daß an die Qualität eines Wohnblokkes oder eines Baugebietes höhere Anforderungen gestellt werden müssen. Die Ubertragung der komplexen Verantwortung für die Vorbereitung und den Aufbau von Wohngebieten an unsere Kombinate sollte auch dadurch zum Ausdruck kommen, daß diejenigen Kombinate mit ihren Direktoren ein besonderes Lob erhalten, die neben der großen Anzahl von gebauten Wohnungen eine hohe Qualität und eine gute Gestaltung eines Wohngebietes er-
- m Maßnahmen, die von den Mitgliedern des BdA/DDR in starkem Maße beeinflußt werden können und die mithelfen werden, daß die Reste ideologischer Hemmnisse bei der Integration der Projektierung in die Baukombinate überwunden werden, sind die enge Verbindung der Betriebsgruppen des Bundes mit den Kombinatsleitungen, Patenschaftsverträge mit Ausführungskollektiven, die Zusammenarbeit zwischen Architekten und Bauarbeitern nicht nur bei den Projektverteidigungen sondern in gemeinsamen Einführungskollektiven, die Einbeziehung von Spezialisten der KDT, der Einsatz komplexverantwortlicher Architekten und ein reger Erfahrungsaustaussch zwischen den Kombinaten.

Zu zahlreichen Einzelpunkten gab es noch viele Hinweise. So wurden auch die Sorgen der kleinen Projektierungseinrichtungen nicht vergessen, die bei den Kreisen mithelfen, die Um- und Ausbauten vorzubereiten sowie das Eigenheimbauprogramm unterstützen. Die Mitglieder des BdA/DDR, die im Landwirtschaftsbau arbeiten, stehen vor Aufgaben, die Größenordnungen mittlerer Wohnkomplexe darstellen. Sie wünschen, daß die Probleme ihrer speziellen Arbeit Gegenstand einer Aussprache auf einer Präsidiumstagung sein werden.

Die 8. Präsidiumstagung war durch ihre Themenstellung und die Herausarbeitung eines klaren ideologischen und fachlichen Standpunktes der Architekten zu ihrer hauptsächlichen Tagesarbeit – der Projektierung und der den Projektierungskapazitäten gestellten Aufgaben – ein wichtiges Ereignis, das zahlreiche Impulse für die weitere Arbeit auslösen wird. Die Entschließung der Präsidiumssitzung wird allen Bezirks- und Fachgruppen eine Hilfe für die Arbeit im Jahre 1974 sein.

### Gedanken zur Erhöhung der Qualität und Effektivität in der Projektierung

Dr.-Ing. Horst Wieland, Architekt BdA/DDR

Nachfolgend veröffentlichen wir einige sehr stark gestraffte Auszüge aus dem Referat von Dr.-Ing. Wieland auf der 8. Präsidiumssitzung des BdA/DDR.

Der VIII. Parteitag ging davon aus, daß die Vorzüge der sozialistischen Gesellschaftsordnung es erlauben, grundlegende Fragen unserer sozialökonomischen Entwicklung vorausschauend auf lange Sicht zu planen.

Für Städtebau, Architektur und Bauwesen wird heute die Zielstellung gegeben

- bis 1990 die Wohnungsfrage in der DDR zu lösen
- die Komplexität des Wohnungsbaus zu erhöhen und mehr als bisher Einrichtungen des einheitlichen sozialistischen Bildungssystems, der Kultur und des Gesundheitswesens in den komplexen Wohnungsbau einzubeziehen.

In diese Zielstellung ist die ständige Erhöhung der Qualität unserer Erzeugnisse zur immer besseren Befriedigung der Bedürfnisse der Bevölkerung eingeschlossen.

Vor diesem Hintergrund ist die Frage nach der Effektivität der Projektierung im Bauwesen zugleich die Frage nach der Schaffung von Garantien zur qualitativen und quantitativen, den gesellschaftlichen Erfordernissen entsprechenden Leistungssteigerung der Planung, Vorbereitung und Durchführung der komplexen sozialistischen Umweltgestaltung als einer Einheit von Neubau, Modernisierung

Für unserem Bund stellt sich dabei die Frage: Mit welcher ideologischen Position sind Städtebauer, Architekten und Projektanten gewillt und in der Lage, die Errungenschaften der wissenschaftlichtechnischen Revolution optimal mit den sozialökonomischen Vorzügen des Sozialismus zu verknüpfen, damit unter Nutzung aller gesellschaftlichen Möglichkeiten eine Arbeits- und Lebensumwelt für unsere Menschen geschaften wird, die der Entwicklung sozialistischer Persönlichkeiten progressiven Raum und aktive Anregung bietet.

Aus den Bezirks- und Betriebsgruppen sowie aus den Zentralen Fachgruppen erhielten wir zu dieser Problematik über 30 Zuarbeiten. In ihnen kommt deutlich zum Ausdruck: Unsere Mitglieder sind unzufrieden mit dem Tempo der Entwicklung. Vorherrschend ist die Forderung nach Stärkung des demokratischen Zentralismus mit einer deutlichen Betonung der verbindlichen zentralen Anleitung.

Die einheitliche technische Politik ist ein wesentlicher Faktor zur Steigerung der Effektivität der Projektierung, weil damit die Möglichkeiten zu höherer gestalterischer Qualität und Vielfalt wachsen.

Viele Kollegen machen sich Gedanken über die weitere Entwicklung unserer Arbeit. So hat zum Beispiel die Zentrale Fachgruppe "Wohn- und gesellschaft-liche Bauten" in ihrer Zuarbeit die Forderung begründet, die WBS 70 von Anfang an als komplexe, variable und austauschbare Serie wenig-, mehrund vielgeschossiger Wohnbauten vorzusehen.

Unser Anliegen auf der heutigen Präsidiumssitzung ist, ausgehend von der analytischen Arbeit der Zentralen Kommission "Projektierung",

- aus den offenen, sachlichen und kritischen Einschätzungen des Entwicklungsstandes der Projektierung im Bauwesen, ihrer Effektivität und Qualität, einen Standpunkt unseres Bundes zur Lösung der vor uns stehenden Aufgaben zu formulieren
- daraus die Aufgabenstellung für die Arbeit des Bundes der Architekten der DDR zur weiteren Entwicklung der Projektierung im Bauwesen abzuleiten
- Empfehlungen zur Schaffung notwendiger Bedingungen für die gesellschaftlich erforderliche Entwicklung der Projektierung im Bauwesen an die staatlichen Organe heranzutragen.

Der mit der Industrialisierung im Bauwesen objektiv notwendige Prozeß der Verflechtung von Forschung, Entwicklung und Projektierung mit der Produktion der Bauindustrie bis zur Steuerung ihrer materiell-technischen Produktionsbasis wird anerkannt.

Wie aber ist die Position in den Kombinaten und Betrieben zur Durchsetzung der drei Aspekte der Integration, nämlich:

- die Durchsetzung des wissenschaftlich-technischen
  Fortschritts über die Projektierung
- die allseitige und umfassende Investitionsvorbereitung und
- die ständige Entwicklung und Rationalisierung bedarfsgerechter Erzeugnisse zur Befriedigung der wachsenden Bedürfnisse.

Die Zentrale Kommission "Projektierung" hat über zwei Jahre mit Projektanten, Leitern der Kombinate und Projektierungsbetriebe und unseren Mitgliedern in den Baukombinaten verschiedener Bezirke Auswertungen vorgenommen und die Ergebnisse analysiert.

Als Architekten beurteilen wir in erster Linie die Qualität der Produkte, die bei der sozialistischen Umgestaltung unserer Produktionsanlagen, Städte und Siedlungen geschaffen wurden. Kontinuierliche Steigerung und Stabilisierung der quantitativen Planerfüllung des Bauwesens stehen teilweise im Widerspruch zur Qualität der Ergebnisse, zu funktionellen, gestalterischen und auch technischen Mängeln der Bauten und Ensembles. Eine zu enge Betrachtung der Okonomie allein auf den Herstellungsprozeß ergibt noch keine volkswirtschaftliche Effektivität.

Die Situation verlangt, daß im Aus- und Weiterbildungsprozeß nicht nur der Architekten, sondern auch aller anderen technischen Disziplinen der kulturelle Aspekt der Bautätigkeit stärker in den Blickpunkt gezilcht wird.

Der politisch-ideologische Inhalt der Integration von bautechnischer Projektierung und Ausführung mit dem Ziel, eine der Industrialisierung des Bauwesens entsprechende komplexe Bauvorbereitung, Produktions- und Investitionsvorbereitung zu schaffen, ist noch nicht in allen Kombinaten verwirklicht. Die Leitungen mancher Kombinate und Betriebe haben die große Reserve zur Steigerung der Effektivität der Projektierung, die in der Integration liegt, noch nicht erkannt. Deshalb ist es notwendig, noch konsequenter positive Beispiellösungen zu verallgemei-

Die Erhöhung der Effektivität steht in direktem Zusammenhang mit der Konzentration zu solchen Projektierungseinrichtungen, die in der Lage sind, mit moderner Ausstattung komplex und rationell zu arbeiten. Bisher werden die Vorbereitungsarbeiten oft nicht als qualitativer und quantitativer schöpferischer Produktionsprozeß begriffen und materiell wie ideell nicht gezielt stimuliert.

In den Baukombinaten wird wenig Anreiz zu einer Qualitätsverbesserung der Erzeugnisse oder komplexer städtebaulicher Ensembles gegeben. Wettbewerbe zur Entwicklung und Verbesserung der Angebotsprojekte auf einheitlicher Basis finden kaum Anwendung.

Daß dem Bauwesen die Aufgabe zukommt, bei sparsamster Verwendung bereits geschaffenen Nationaleinkommens gesellschaftliche Bedürfnisse nach sozialistischen Umweltbedingungen in hoher funktioneller, gestalterischer und technischer Qualität zu befriedigen, wird oft vernachlässigt. Statt dessen herrscht die quantitative Leistungswertung des Bauwesens nach Gewinn, Warenproduktion und Herstellungspreisen vor. Bei den bestehenden Preisanordnungen bringen teure Investitionen oft den größten Gewinn. Die Wertung der Qualität nach dem erzielten Gewinn kann auf keinen Fall richtig sein. Eine richtige Entwicklung erfordert, nach gesellschaftlich notwentligen, volkswirtschaftlich nützlichen Qualitätskennziffern zu werten.

Die komplexe kontinuierliche Bauvorbereitung verlangt das Heraustreten des Architekten aus dem traditionell überlieferten Berufsbild. Der Architekt von heute braucht Kenntnisse der Okonomie, Bautechnologie und Organisationsplanung als Gestalter von Erzeugnissen "als Leiter von Prozessen und Kollektiven. Zur Entwicklung dieser, den sozialistischen Architekten kenzeichnenden Eigenschaften muß unser Bund Mitarbeit leisten. Die Ausbildung unserer Architekten an den Hoch- und Fachschulen entspricht noch nicht voll den Erfordernissen.

Wir können davon ausgehen, daß die wesentlichen gesetzlichen Grundlagen zur Herausbildung komplexer Vorbereitungsbetriebe in den Baukombinaten vorhanden sind. Mängel gibt es noch in der Leitung und Planung, bei der Durchsetzung der Beschlüsse sowie bei der Schaffung notwendiger Bedingungen. Wir müssen als Bund konsequenter den begonnenen Weg mitgestalten. Das bezieht sich vor allem auf die planmäßige Entwicklung der Vorbereitungsbetriebe unter Beachtung der Konzentration sowie einer arbeitsteiligen Spezialisierung nach Erzeugnissen und Verfahren als staatliches Leitungs-

Weitere Vorschläge zur Rationalisierung der Vorbereitung sollten geprüft werden:

- 1. Unterbindung jeglicher Vorschriftenänderungen für einen bestimmten Zeitraum. Nur zu einem festen Termin dürfen Vorschriften verändert werden, wenn sie mindestens zwei Jahre vorher verkündet sind.
- Alle Zulieferbetriebe dürfen ihre technischen und ökonomischen Parameter nur verändern, wenn ihre Änderungen mindestens zwei Jahre vorher in verbindlichen, lieferseitig gesicherten Angebotskataloquen veröffentlich sind.
- 3. Zentrale Organe von Zustimmungs- und Genehmigungsinstitutionen sorgen verbindlich dafür, daß es keine grundsätzlichen bezirklichen Abweichungen von Beştimmungsauslegungen gibt.

Den Bauschaffenden als Produzenten eines großen Teiles der sozialistischen Umwelt fallen zwei Aufgaben zu: einerseits die sich ständig entwickelnden gesellschaftlichen Bedürfnisse als Bauaufgaben im Projekt zu formulieren, andererseits dafür zu sorgen, daß das Leistungsvermögen des Bauwesens diese Bedürfnisse immer besser befriedigt.

Im Aufgabenprofil der komplexen Modernisierungsund Rekonstruktionsprozesse fehlen Architekten für schöpferische und ideenreiche Lösungswege der Weiterentwicklung der Bauerzeugnisse, moderner Bautechnologien und der rationellen Baudurchführung.

Ein überdurchschnittlicher Bedarf an Fachleuten besteht auf den Gebieten der technischen Gebäudeausrüstung, der Stadttechnik und des Tiefbaues sowie der Bauwirtschaft und Bautechnologie.

Eine proportionale schrittweise Überwindung der unterschiedlichen Kräftebesetzung der Vorbereitung in den Kombinaten, Bezirken und Kreisen erfordert konkrete Konzeptionen der Bezirke und Kombinate, wie sie im Maßnahmeplan des Ministeriums für Bauwesen gefordert werden.

Der Bund der Architekten der DDR muß seine Mitwirkung zur Steigerung der Effektivität der Projektierung vor allem auf die Klärung politisch-ideologischer Fragen orientieren, muß die Architekten in den unterschiedlichsten Organen und Einrichtungen des Bauwesens befähigen, über die Betriebs- und Bezirksgruppen wirkungsvoller an der weiteren Durchsetzung der Beschlüsse zu grbeiten.

Auf drei Schwerpunkte sollte der Bund seine aktive Mitwirkung konzentrieren:

- Sicherung der kontinuierlichen Entwicklung und Rationalisierung der Erzeugnisse in arbeitsteiliger Spezialisierung über den Plan Wissenschaft und Technik in Produktionsphasen, wie sie in der Investitionsvorbereitung üblich und notwendig sind
- Erhöhung der Komplexität der Vorbereitung und Durchführung der Bauaufgaben durch Verbesserung der Arbeitsweise der Generalauftragnehmer und Hauptauftragnehmer, unterstützt durch wirksame materielle Stimulierung
- Einführung und Durchsetzung der durchgängigen persönlichen und kollektiven Verantwortung der Architekten, Projektanten und Vorbereitungskollektive für die Bauaufgaben.

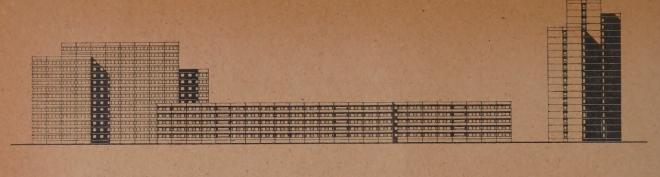
Das Kombinat ist für das Finalprodukt in seiner Gesamtheit verantwortlich. Jeder Kombinatsdirektor ist gut beraten, wenn er die Architekten wirkungsvoller in die Sicherung der projekt- und qualitätsgerechten Ausführung einbezieht.

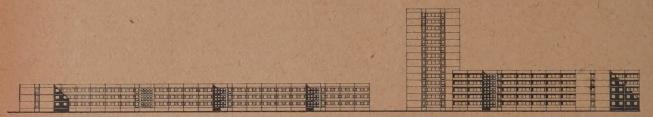
In der Entschließung ist den Zentralen Kommissionen und Fachgruppen, den Bezirks- und Betriebsgruppen und allen Mitgliedern unseres Bundes die Aufgabe

- durch ständige Analyse der erreichten Ergebnisse
- durch konstruktive Hinweise und Vorschläge
- durch Unterstützung der Leitungen in den Kombinaten und Betrieben

die Effektivität und Qualität der Projektierung weiter zu verbessern.

Es geht um die Gestaltung der Gemeinschaftsarbeit mit allen Ausführungskräften, um die Orientierung aller Kollektive auf eine hohe Qualität, auf niedrigste Kosten und Bauzeiten sowie im Prozeß der Årbeit um die Festigung neuer Maßstäbe sozialistischer Arbeitsmoral und Arbeitsdisziplin.





### Funktionseinheiten als Ordnungsfaktor bei der Planung von Studentenwohnheimen

Dr.-Ing. Karl Unger Dipl.-Ing. Zsuzsanna Brenner Dipl.-Ing. Monika Dietrich Dipl.-Ing. Günter Haustein Dipl.-Ing. Hubertus Lübeck Technische Universität Dresden

Im Rahmen der Grundlagenbearbeitung der Wohnungsbauserie 70 besteht die Forderung, die Anwendung der Elemente der Wohnungsbauserie auch auf Gesellschaftsbauten zu erweitern.

In diesem Zusammenhang wird bei TU-Projekt im Auftrag der Bauakademie der DDR, Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau, die Eignung der Elemente für Wohnheime überprüft. Neben der prinzipiellen Aussage, daß das Elementesortiment WBS 70 mit entsprechenden heimspezifischen Ergänzungen für ökonomische Lösungen von Heimbauten geeignet ist, wurden dabei Erkenntnisse über Prinzip und Bedeutung der Funktionseinheiten bei der bautechnischen Projektierung bestätigt und ergänzt.

Um den Einfluß der Funktionseinheiten als Ordnungsfaktor vor allem bei

- a) Arbeitsablauf
- b) Bautechnologie und
- c) Projektierungstechnologie

nachfolgend zu erläutern, soll zunächst eine Übersicht über das gewählte Prinzip gegeben werden.

Die Funktionseinheiten als kleinste entwurfstechnische Einheiten (1), die durch Angaben zur Funktion und zu Ausrüstung sowie Ausstattung der Räume definiert sind (2) gewährleisten auch bei Wohnheimen durch die Möglichkeiten ihrer horizontalen und vertikalen Addition und ihres Austausches die rationelle Bildung von Gebäudevarianten, die auf die Wünsche und Bedürfnisse der jeweiligen Nutzer abgestimmt werden können.

Dadurch ist der Nutzer eines Gebäudes nicht mehr gezwungen, zum Beispiel ein Typenprojekt zu verwenden und mit mehr oder weniger großem Aufwand an seine Bedürfnisse und seinen Standort anzupassen, sondern er kann Bausteine entsprechend seinem Raumprogramm auswählen. Eine weitgehende Übereinstimmung der

Eine weitgehende Übereinstimmung der Bearbeitung Wohnheime mit der WBS 70 wurde durch Einhaltung der Hauptparameter WBS 70 (Maßsystem, Knotenpunkte, Ausbaudetails) erreicht.

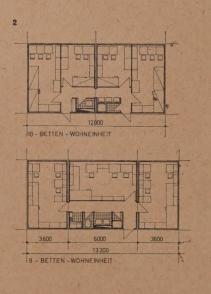
Die Funktionseinheiten des Normalgeschosses gliedern sich in gruppenbezogene und geschoßbezogene Funktionseinheiten.

Gruppenbezogene Funktionseinheiten (eine Auswahl zeigt Abb. 1) dienen den Funktionen der Wohngruppe (z.B. bei Studentenwohnheimen, Schwesternwohnheimen, Internaten).

Kombinationsmöglichkeiten bestehen zwischen Wohneinheiten (1, 2, 9 und 10 Betten) mit dezentralisierter Sanitärausstattung und Gemeinschaftsräumen oder zwischen Wohnräumen ohne Sanitärausstattung, zentralen Sanitäreinheiten (WC, Waschen, Duschen) und Gemeinschaftsräumen.

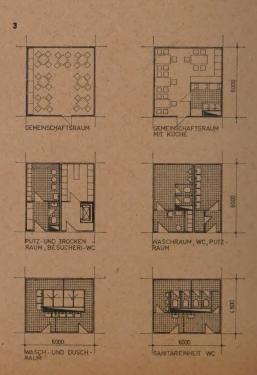
Die Ergänzung zum funktionsfähigen Geschoß erfolgt durch geschoßbezogene Funktionseinheiten (Klubräume, Arbeitsräume, Aufzugsgruppen, Treppen). Durch Variation der geschoßbezogenen Einheiten und unterschiedliche Addition der übrigen Einheiten entstehen Grundrißvarianten (Abb. 2), die durch unterschiedliche Stapelung zu Gebäudevarianten führen (Abbildung 3).

dung 3).
Für die Untergeschosse, die den jeweiligen Bedürfnissen noch differenzierter angepaßt werden müssen, wurden nur für einige bei allen Lösungen wiederkehrende Aufgaben Funktionseinheiten gebildet (Eingangshalle, WC-Anlagen, Pförtner, Dienstwohnung), so daß bei Gebäudevarianten neben der Systematisierung der ganzen Angebotsbreite und der Darstellungsmöglich-



1 Gebäudevarianten

2|3 Funktionseinheiten für Wohnheime (Auswahl) (1:300)



keit spezieller Varianten durch die Funk-tionseinheiten vor allem im Untergeschoß die Möglichkeit für individuelle Ergänzungen gegeben ist.

#### Arbeitsablauf:

Durch die Verwendung von Funktionseinheiten wird darüber hinaus der Arbeitsablauf systematisiert (Abb. 4). In jeder der dargestellten Arbeitsstufen wurden (unter Beachtung der notwendigen Vorentscheidungen und Rückkopplungen zu den anderen Arbeitsstufen) jeweils nur die Details bearbeitet, die für die entsprechende Arbeitstufe gelöst werden mußten (Isolierung von Teilproblemen).

Dadurch wurde im Zuge der Abarbeitung der Aufgabe jede Entscheidung zu dem Zeitpunkt getroffen, an dem sie am besten zu übersehen und für die Weiterbearbeitung am günstigsten war.

#### Bautechnologie:

Auch auf die konstruktive Lösung und die Durchführung der Bauaufgaben wirkt sich die Verwendung von Funktionseinheiten günstig aus.

Durch die Verwendung wiederkehrender Einheiten, die sich in der baulichen Realisierung als wiederholte oder mehrfach an-gewendete Konstruktions- und Ausrügewendete Konstruktions- und Ausrustungsdetails darstellen, werden Bestrebungen zur konstruktiven Disziplin, die Verwendung einheitlicher und wiederkehrender Details (z. B. Knotenpunkte, Rohrbündel, Anschlußdetails) und die geforderte Reduzierung des Elementesortimentes un-

#### Projektierungstechnologie:

Gelingt es, die Funktionseinheiten in ihren konstruktiven Teilen so zu begrenzen, daß bei der Addition zu Gebäuden alle Teile ohne Überschneidungen erfaßt werden können, kann ein zusätzlicher Rationalisierungseffekt auch in der Projektierungstechnologie nachgewiesen werden.

Dazu ist es notwendig, die Funktionseinheiten (in ihrer konstruktiven Verkörperung) auf die Teile zu reduzieren, die unter allen möglichen Kombinationsbedingungen unverändert bleiben (Reduzierung der Anzahl der konstruktiv notwendigen Varianten – Abb. 5a).

Die Ergänzung zum Normalgeschoß und zum Gebäude muß durch nutzungsneutrale Einzelteile erfolgen, die nach den gleichen Kennzahlen wie die Funktionseinheiten aufgeschlüsselt werden (Addition des Ge-bäudes aus Teilen gleicher Dimension – Abb. 5b).

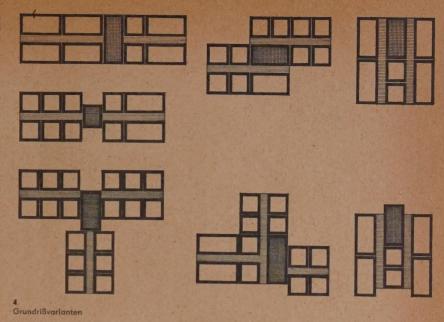
Damit ist durch die Addition nicht veränderlicher Gebäudeteile eine wesentliche Voraussetzung zur Mechanisierung von Projektierungsvorgängen gegeben.

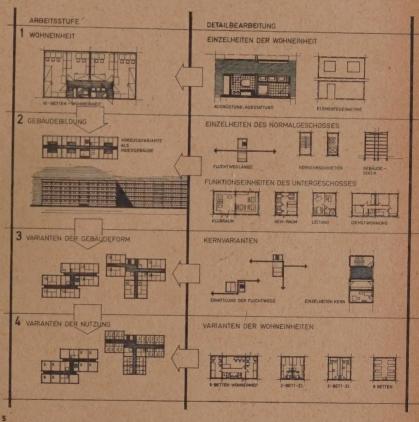
Begünstigt wird diese Rationalisierungs-möglichkeit durch die einfachen Kombina-tionsbedingungen der Funktionseinheiten bei Wohnheimen, die in fast allen Fällen aus Gründen der rationelleren Erschlie-Bung eine Reihung am Mittelgang erfor-

Neben der Bestätigung, daß Funktionseinheiten ein geeignetes Mittel zur Systematisierung eines Aufgabenbereiches (Beispiel: Gebäudekategorie Wohnheime) und des Arbeitsablaufes darstellen, sind im Laufe ihrer weiteren Anwendung wesentliche Aussagen vor allem zu ihrer Umsetzung in Konstruktionen und zu damit verbundenen Möglichkeiten der Rationalisierung der Projektierung zu erwarten.

#### Literatur:

Einheitssystem Bau, Wohnungsbausystem 70, Übersichtskatalog 31, 5, 71 Unger: Die Methode abrechenbarer Einheiten als Beitrag zur Rationalisierung der bautech-nischen Projektierung, Dissertation TU Dresden





Bearbeitungsverlauf



## Neubaukomplex der Karl-Marx-Universität in Leipzig

Architekt BdA/DDR Helmut Ullmann

Die Planbearbeitung und die Baudurchführung für den Neubaukomplex der Karl-Marx-Universität be-

erste Teilvorhaben, das Hauptgebäude am Karl-Marx-Platz, wird seit September 1971 genutzt.

Das Hochhaus, das Seminargebäude, die Mensa, der Funktionsbereich des Kellers im Innenhof und die Fernkälteversorgung wurden im Herbst 1973 übergeben. Die Bibliothek, der Hörsaalkomplex werden 1974 und alle Außenanlagen 1975 fertigge-

#### Planangaben, Standort und Lage

Der Neubaukomplex der Karl-Marx-Universität am Karl-Marx-Platz der Stadt Leipzig wird nach seiner endgültigen Fertigstellung zur Gestaltung des politischen, geistigen und kulturellen Zentrums der Stadt beitragen.

Die Bebauung schließt die westliche und südliche Seite des Platzes ab und wird beherrscht durch das Hochhaus in der Südostecke des Platzes.

Zur Innenstadt grenzt der Universitätskomplex an die Grimmaische Straße und die Universitätsstraße. Die städtebauliche Lage wird durch die Entwicklung des Stadtzentrums begründet, das in der weiteren Gestaltung den Forderungen unserer sozialistischen Gesellschaftsordnung entspricht. Die Beachtung des komplexen Bildungssystems, der historische Standort der alten Universität und die prognostischen Entwicklungstendenzen der Karl-Marx-Universität auf dem Territorium waren weitere Aspekte bei der Wahl des Standortes.

Die zentrale Lage wirkt sich günstig auf die verkehrstechnische Erschließung des Komplexes aus. Fast alle Straßenbahnlinien überqueren den Karl-Marx-Platz, und der geplante Schnellverkehr wird bis in die unmittelbare Nähe - bis zum Neumarkt - herangeführt. Ein großer Teil der Internatsneubauten ist in 10 Minuten vom Neubaukomplex zu erreichen. Der ruhende Verkehr wird auf dem Karl-Marx-Platz, dem Neumarkt und unmittelbar außerhalb des inneren Promenadenringes abgedeckt. Der Fußweg zum Hauptbahnhof für Fernund Abendstudenten, die von außerhalb anreisen, beträgt etwa fünf Minuten.

Die Einbeziehung des Neubaukomplexes in das Stadtzentrum gewährleistet eine enge Verbindung der studentischen Jugend mit dem gesellschaftlichen Leben in der Stadt. Die geistigen Potenzen der Universität können durch die zentrale Lage optimal für das Territorium genutzt werden. Die geforderte enge Zusammenarbeit - unter anderem durch Vertragsforschung - mit den Bereichen der materiellen Produktion wird durch den Standort wesentlich gefördert. Wichtige volkseigene Betriebe und Industrievereinigungen befinden sich in unmittelbarer Nähe des Neubaues.

Die Einrichtungen der Bildung, Lehre und Forschung, der Ausrüstung und Austattung stehen für die differenzierten Weiterbildungsaufgaben, auch außerhalb des eigentlichen Universitätsbetriebes, zur Verfügung.

Die städtebauliche Situation und die Festlegungen in der detaillierten Entwurfskonzeption gewährleisten eine enge Verbindung zwischen der Universität und dem Zentrum der Stadt.

Die Hauptfunktionen im Erdgeschoß dienen der Universität, können aber auch gleichzeitig von der Öffentlichkeit genutzt

Eine günstige Anbindung an Hauptfußgängerströme im zentralen Bereich wird durch die Anlage von Passagen und Arkaden erreicht. Der Innenhof, als städtebaulicher Raum, wird ein Bereich der Ruhe, Entspannung, aber auch der Begegnung

Periodische Ereignisse der Stadt Leipzig, die Kongreßtätigkeit, Veranstaltungen und Dienstleistungen der Messe, Symposien und Kolloquien gewährleisten eine ökonomische Auslastung der neu errichteten Bausubstanz. Der Neubaukomplex der Karl-Marx-Universität führt zu einer wesentlichen Verdichtung der Bebauung im Vergleich zu der zerstörten Altbausubstanz. Die vorhandenen städtebaulichen Ressourcen werden optimal genutzt.

Ein großer Teil der früher im Stadtgebiet verstreuten Einrichtungen von Lehre und Forschung ist nunmehr an einem Standort konzentriert. Der Neubaukomplex hat günstige Verkehrsverbindungen zu den übrigen Einrichtungen der Karl-Marx-Universität. Das sind die Bereiche der experimentellen Naturwissenschaften, der Medizin, der Erholungs- und Sporteinrichtungen zwischen der Straße des 18. Oktober, der Leninstraße und dem Messegelände.

#### Städtebauliche Gestaltung und Hauptfunktionen

Das Ensemble wird bestimmt durch das Hochhaus an der Südwestecke des Platzes. Die Grundrißform und die dynamische Gestaltung des oberen Bereiches werden zum einprägsamen Symbol der Stadt. In der Silhouettenbildung wird es zu einem beherrschenden Element.

Die zwei- bis sechsgeschossigen Gebäude

Städtebauliche Lösung und architektonische Grundkonzeption

Kollektiv:

Prof. Dr. e. h. Hermann Henselmann, BdA/DDR Bauakademie der DDR Prof. Dr.-Ing. Horst Siegel, BdA/DDR Chefarchitekt der Stadt Leipzig Dipl.-Ing. Ambros G. Gross, BdA/DDR Stellvertreter des Chefarchitekten Architekt Helmut Ullmann, BdA/DDR Komplexarchitekt VE Baukombinat Leipzig

#### Entwurf und Ausführungsunterlagen

Gesamtleitung: Architekt Helmut Ullmann

Komplexarchitekt im VE Baukombinat Leipzig, ehem. Komplexbereich

Dipl.-Ing. Eberhard Göschel, Architekt BdA/DDR Mitarbeiter: Dipl.-Ing. Volker Si Architekt BdA/DDR

Dipl.-Ing. Rudolf Skoda, Architekt BdA/DDR Dipl.-Ing. Herbert Käseberg Bauingenieur Klaus Kind Bauingenieur Ernst Zimmermann

ausstattung:

Architekt Friedhelm Kamann.

VEB Innenprojekt Halle

im westlichen Bereich des Platzes werden um einen Innenhof gruppiert. Diese Hofbildung ist ein historisches Gestaltungsund Strukturelement der Stadt Leipzig.

Das sechsgeschossige Gebäude parallel zum Karl-Marx-Platz nimmt die Haupt-traufhöhen des Platzes auf. Eine starke Gliederung erfolgt durch das Zurücksetzen des sechsten Obergeschosses und die Anordnung umlaufender Arkaden.

Durch einen großzügig gestalteten Durchgang wird der Innenhof, das Forum, erreicht. Ausstellungsflächen, Grüngestaltung, Wasserspiele, Sitzmöglichkeiten und Plastiken werten die Freiräume auf und entwickeln die Kontaktmöglichkeiten.

Die Grimmaische Straße wird als Hauptfußgängerbereich neu gestaltet. Der ursprünglich vorhandene Fahrverkehr wird im Bereich des Neubaues aufgegeben. Parallel zu diesem städtebaulichen Raum wurde als Bindeglied zwischen dem Hauptgebäude am Karl-Marx-Platz und dem Seminargebäude an der Universitätsstra-Be die zweigeschossige Mensa errichtet. Dieses Gebäude erhält im Erdgeschoß am Fußgängerbereich der Grimmaischen Straße eine Universitätsbuchhandlung und eine Verkaufseinrichtung für internationale Zeitschriften.

An den Kontaktpunkten der einzelnen Baukörper sind Passagen zum Innenhof angeordnet. Über diese Durchgänge sind die Gaststätten der Mensa im Erdgeschoß und im ersten Obergeschoß zu erreichen. Eine gastronomische Versorgung des Innenhofes ist durch vorgelagerte Terrassen gewährleistet.

Der fünfgeschossige Baukörper des Seminargebäudes an der Universitätsstraße ist aus funktionellen Gründen stark geglie-

Die Addition von Einzelbauten zur Innenstadt nimmt ein historisches Gestaltungselement in neuer Form auf. Die Erschlie-Bung des Seminargebäudes erfolgt aus dem Bereich Neumarkt über die Universitätsstraße und ist gleichzeitig vom Innenhof aus möglich.

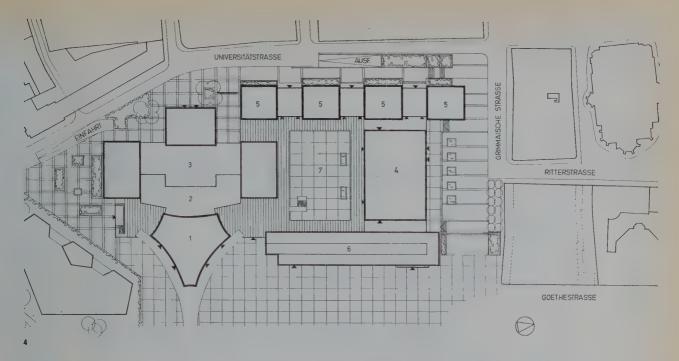
Der Hörsaalkomplex mit den Einrichtungen der Universitätsbibliothek schließt den Innenhof in südlicher Richtung Dieser ebenfalls stark gegliederte und differenziert gestaltete Baukörper wirkt gleichzeitig als Basiszone des Hochhauses. Die Zugänge befinden sich an der



Hochhaus. Blick vom Roßplatz mit gdebrunnen







2 Der Innenhof

3 Der Innenhof mit Blick zur Mensa und zum Hauptgebäude

4

Lageplan 1:2000

1 Hochhaus 2 Bibliothek 5 Seminargebäude 6 Hauptgebäude 7 Innenhof

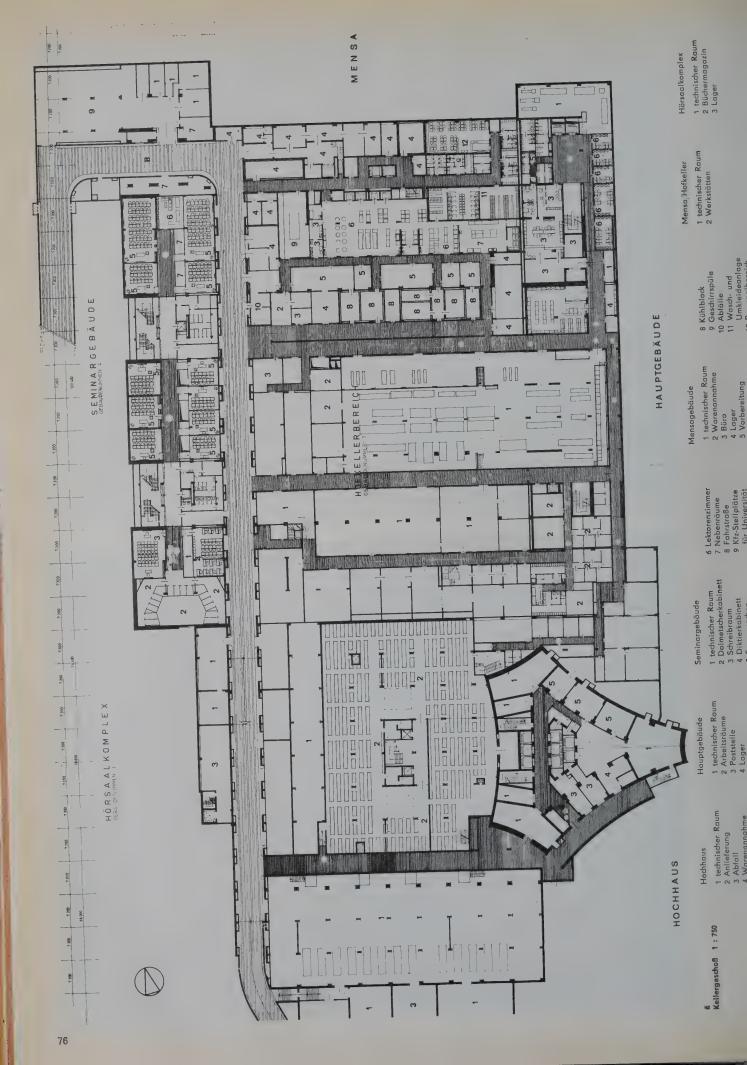
Hörsaalkomplex
 Mensa

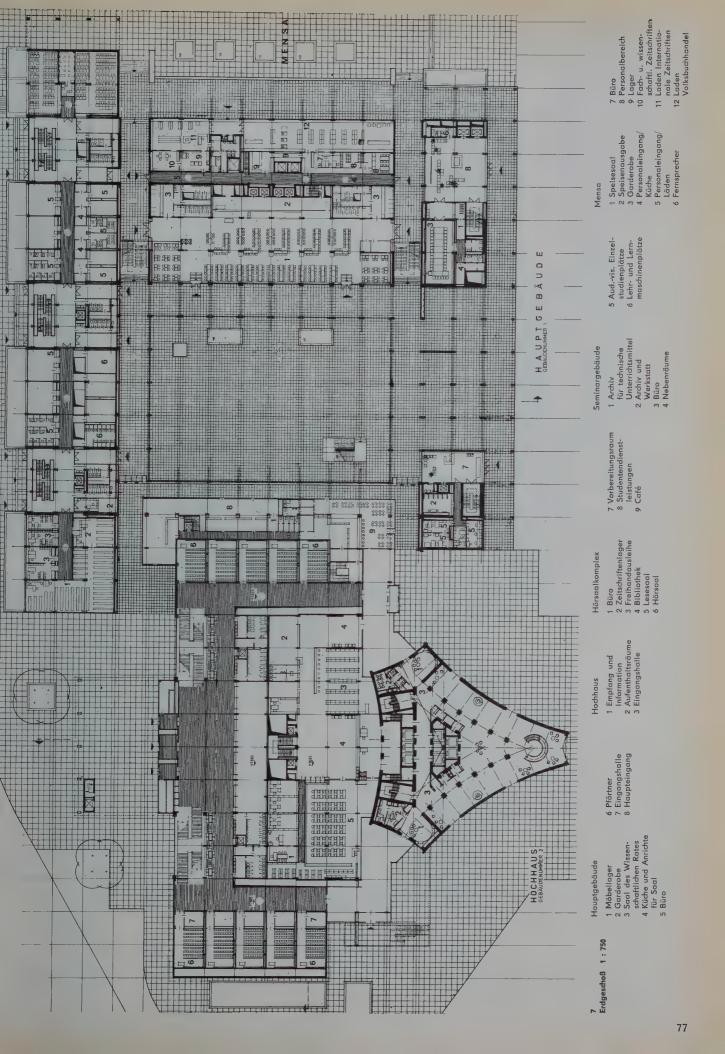
Blick vom Karl-Marx-Platz auf das Hauptgebäude und das Hochhaus Kupfergasse, links und rechts des Hochhauses am Karl-Marx-Platz. Der Hörsaalkomplex ist auch vom Innenhof erreichbar.

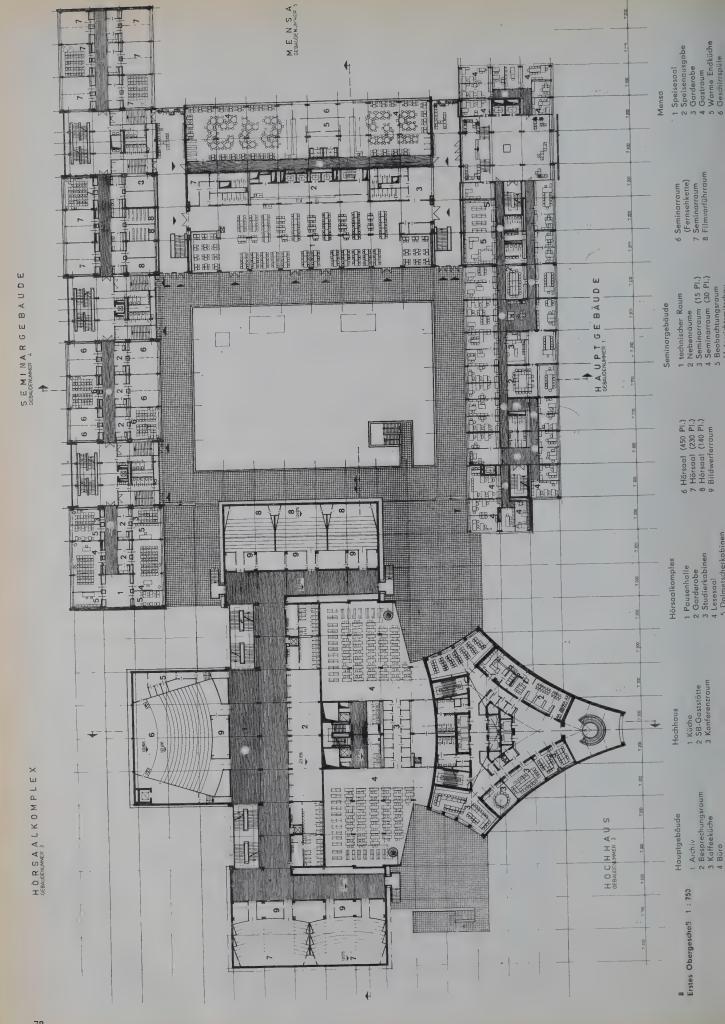
Das Gesamtensemble wird in der weiteren Planung auf der Südseite des Platzes ergänzt und damit die endgültige Gestaltung des zentralen Platzes abgeschlossen.

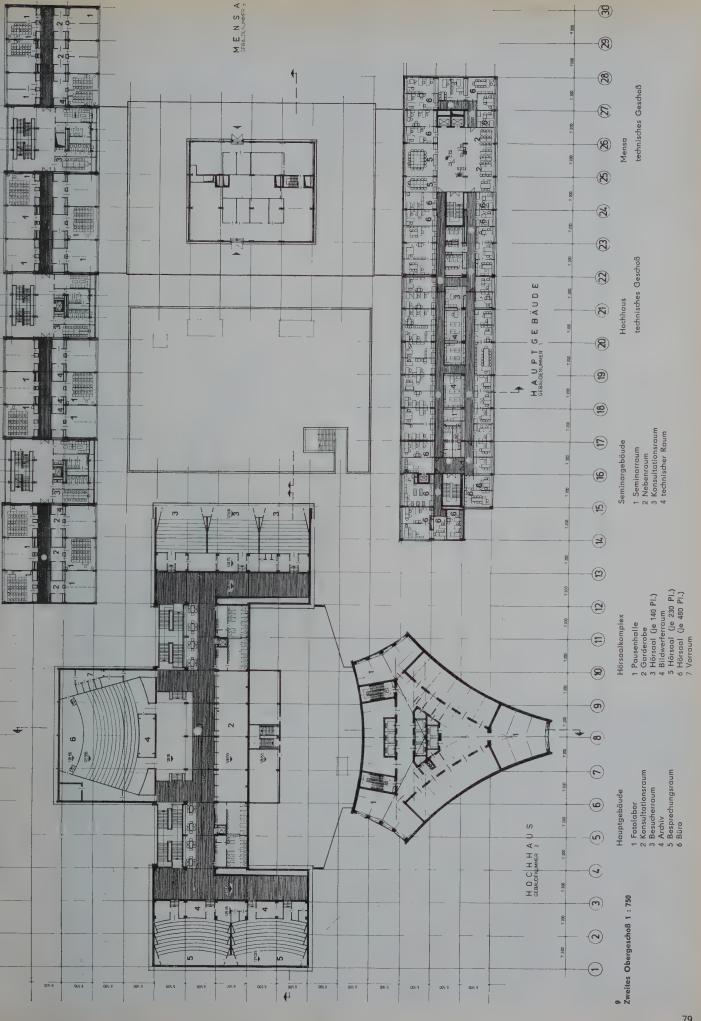
Die Hauptkommunikationsebene der Karl-Marx-Universität wird durch die verbindenden Terrassen im ersten Obergeschoß, als Bindeglied der Baukörper untereinander erzielt. Von dieser Ebene aus sind alle Teilobjekte zu erschließen. Durch eine plastisch interessant gestaltete Treppe im Innenhof wird die Erdgeschoß- mit der ersten Obergeschoßebene verbunden. Weitere innere Verbindungstreppen befinden sich in den Passagen der Mensa, im Hochhaus, im Hörsaalkomplex und im Seminargebäude. Die Terrassen dienen gleichzeitig der Begegnung, Erholung und Entspannung. Die Anordnung von Pflanz-

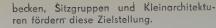












Der Innenhof wird voll unterkellert und dient im wesentlichen der Ver- und Entsorgung des Gesamtkomplexes.

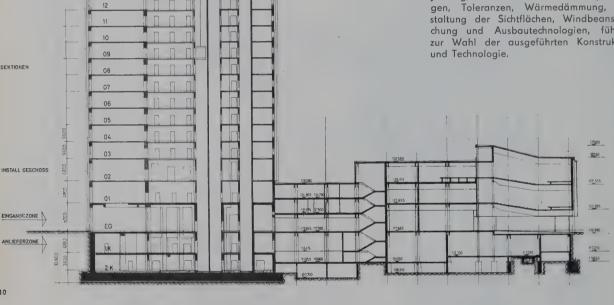
Die verkehrstechnische Erschließung des Komplexes für die Ver- und Entsorgung erfolgt unterirdisch. Die Rampeneinfahrt befindet sich im südlichen Teil der Universitätsstraße, in unmittelbarer Nähe des Hörsaalkomplexes. Die Ausfahrt liegt an der Einmündung der Universitätsstraße in die Grimmaische Straße. Stellflächen für Versorgungs- und Repräsentationsfahrzeuge befinden sich im Kellerbereich des Komplexes unmittelbar am Ausfahrts-

#### Konstruktive und technologische Lösung

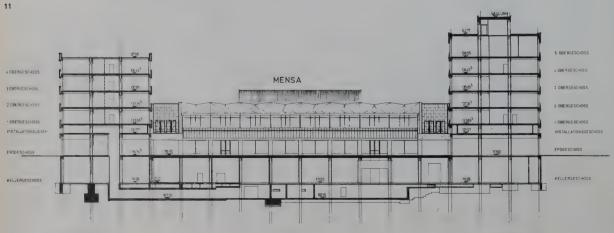
Entscheidend für die Wahl der konstruktiven und technologischen Lösung waren folgende Hauptaspekte:

■ Die gewählte Grundrißform des Hochhauses erforderte eine monolithische Ausführung. Unter Beachtung der funktionellen Nutzung erwies sich der Wandbau als zweckmäßig. Auswertungen und Vergleiche mit fertiggestellten und geplanten Objekten führten zu der Erkenntnis, daß das Gleitverfahren als hochproduktive Technologie des Monolithbaues für die durchzuführende Baumaßnahme ein Optimum darstellt.

Eine Vielzahl von Grundsatzuntersuchungen, wie Gleitgeschwindigkeit, Betonbedarf je Tag, Deckeneinbau, Wärmespannungen, Toleranzen, Wärmedämmung, Gestaltung der Sichtflächen, Windbeanspruchung und Ausbautechnologien, führten zur Wahl der ausgeführten Konstruktion und Technologie.



AUSSICHTSPLATTFORM



SEMINARGEBÄUDE

HOFKELLER

HALIPTGERÄLIDE

10

KUCHE

GASTSTÄTTE INSTALL GESCHOSS

SEKTIONEN

INSTALL GESCHOSS

24

22

21

20

19

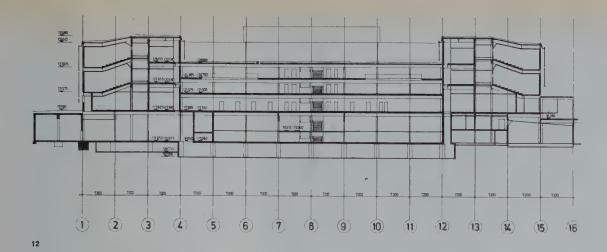
18

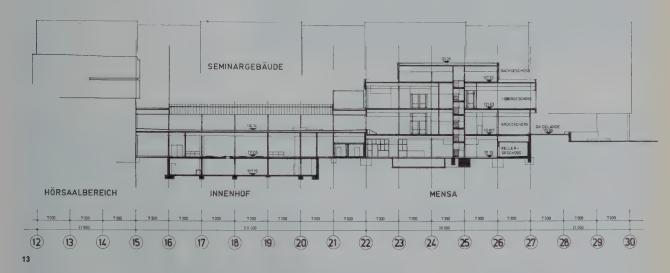
17

16

15

13





In statisch-konstruktiver Hinsicht ist das Hochhaus ein in die Grundplatte eingespanntes Krag-Scheiben-System mit Kopplung durch die Geschoßdecken. Die Gebäudelasten werden durch die im Gleitschalverfahren hergestellten Wände, über die traditionell monolithisch ausgeführten zwei Kellergeschosse und das Erdgeschoß auf die durchgehende Fundamentplatte übertragen. Die 1,80 m dicke Grundplatte wurde mit den beiden Kellergeschossen zu einem steifen Gründungskörper ausgebildet. Baugrunduntersuchungen wurden bis 102,0 m Tiefe durchgeführt.

Bei einer Höhe des Hauses von 142 m wurden folgende konstruktive Abmessungen erforderlich: Die Dicke der Außenwände bis zum 13. Obergeschoß beträgt 400 mm und 300 mm bis zum letzten Normalgeschoß. Die Innenwände sind 300 mm dick, die Aufzugswände durchgehend 200 mm. Die Betongüte bei allen Tragkonstruktionen beträgt B 300.

Durchgeführte Windkanaluntersuchungen waren für die Annahmen der Windlasten, aber auch für die weitere konstruktive Durchbildung der Fassade besonders wich-

Der obere Bereich der Spitze mit einer Höhe von 20 m wurde in Stahlfachwerkkonstruktion ausgeführt.

Für den späteren Einbau der Decken wurden im Gleitbau Stahlplatten eingebaut, die durch die volle Außenwand reichen. Diese Stahlplatten nehmen außen die Unterkonstruktion der Fassade auf. Um die Stabilität des Gebäudes im Bauzustand zu gewährleisten, wurden während des Gesamtschnitt 1:750 (Schnitt zwischen den Achsen 8 und 9)

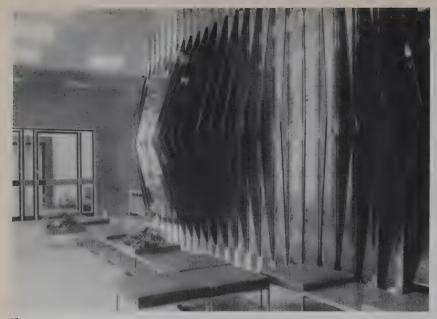
Schnitt 1 : 750 Hauptgebäude, Seminargebäude, Mensa 12 Schnitt 1:750 Hörsaalkomplex

13 Schnitt 1:750 Hörsaalkomplex, Seminargebäude, Mensa

14 Hochhaus. Fassadenausschnitt







15

Gleitbaues Stabilisierungsträger eingebaut. Diese Elemente dienten beim nachträglichen Einbau der Decken als Deckenträger.

Die Geschoßdecken sind monolithisch als gestelzte Stahlbetondecken hergestellt. Als Schalung der Decken kann eine Stahlblechschalung, die sich stützenfrei von Träger zu Träger spannt, verwendet werden. Der gesamte Gleitbau nahm 49 Tage in Anspruch. Das Schalen, Bewehren und Betonieren der etwa 900 m² Deckenfläche dauerte im Durchschnitt sechs Tage.

Die Lastannahmen für Normalgeschosse betragen 400 kp je m², der Installationsgeschosse 750 kp je m² und des Gaststättenbereiches 500 kp je m².

Die beiden Treppenhäuser sind vom er-

sten Obergeschoß an als Fertigteile in Form von Laufplatten und Podestplatten getrennt montiert.

Die eingetretenen Toleranzen von etwa 60 mm plus und minus lagen wesentlich unter den geplanten Abweichungen. Sie wirkten sich günstig auf den weiteren Ausbau aus.

■ Die Wahl der Konstruktion der übrigen Baukörper wurde durch die im Territorium vorhandenen Vorfertigungskapazitäten bestimmt.

Die Fertigungstechnologien für die Produktion von 2-Mp-Elementen der Stahlbetonskelettbauweise überprüften wir mit folgender Zielstellung:

Die Forderung des Hauptauftragnehmers VE BMK Süd Leipzig, ab Oberkante Fundament Vollmontage anzuwenden, mußte erfüllt werden. Diese Festlegung war unter Beachtung von 2,60 m Geländegefälle auf etwa 200 m in Längs- und Querrichtung des Komplexes ein wesentlicher Ausgangspunkt für die weitere konstruktive Bearbeitung.

Die kompakte städtebauliche Lösung und die Parallelität von Programmpräzisierung, Planung und Baudurchführung erforderte eine statisch-konstruktiv großräumige Lösung, um bei der weiteren Projektierung die sich präzisierenden Funktionen mühelos einzuordnen.

Die Konzentration von Funktionen auf verhältnismäßig geringen Grundflächen und der geplante hohe Ausrüstungsgrad mußten durch horizontal und vertikal anzuordnende freie Querschnitte der Leitungsführungen bei der Festlegung der



statisch-konstruktiven Struktur beachtet werden. Die Reparatur, Unterhaltung, Nachrüstung und der Austausch von Verund Entsorgungseinrichtungen waren in diesem Zusammenhang zu beachten.

Die starke Gliederung der äußeren Erscheinungsform und die große Quer- und Längsausdehnung mit Trenn-, Bewegungsund Setzungsfugen waren zu berücksichti-

Zur weiteren Bearbeitung der konstruktiven Grundstruktur mußten der einzusetzende Kran des Typs Rapid V/II und die technologischen Bauabschnitte, unter Beachtung der schrittweisen funktionellen Übergabe von Teilobjekten, berücksichtigt werden.

Die vielfältigen Untersuchungen führten zu folgenden statisch-konstruktiven und technischen Lösungen:

Im Gesamtkomplex wurde ab Oberkante Fundament = Unterkante erstes Kellergeschoß eine durchgehende Montageebene festgelegt. Der Höhenausgleich von etwa 2,60 m erfolgte im Keller- und Erdgeschoß







#### Teilobjekt Hauptgebäude

Haupteingangshalle mit plastischer Fahnenwand von R. Richter, Glasgestaltung Magdeburg

Hallenbereich im 3. Obergeschoß

Gruppenarbeitsraum der Sektion für 15 Mitarbeiter

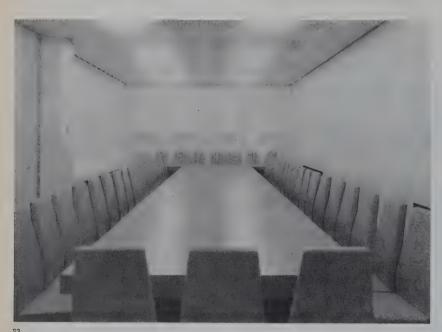
18 Wandbild von Prof. Werner Tübke im 1. Obergeschoß des Hauptgebäudes

Arbeitsraum für zwei wissenschaftliche Mitarbeiter der Sektionen im 5. Obergeschoß

Arbeitsraum für vier wissenschaftliche Mitarbeiter der Sektionen









an zwei Hauptbewegungs- und Setzungsfugen im Höhenzugssprung von 0,60 m.

Die Gebäude mit mehr als drei Geschossen erhielten, unter Beachtung der starken Auflösung der Erdgeschoßzone und des technischen Ausstattungsgrades, ein Installationsgeschoß mit einer Systemhöhe von 2,40 m über dem Erdgeschoß. Die Stützenstellung von 3,60 m in Längsrichtung wurde auf 7,20 m vergrößert. Damit konnte in der kompakten Lösung eine großräumige statische Struktur erreicht und die Einordnung der einzelnen Funktionen erleichtert werden. Analog dieser Festlegung und unter Beachtung des einzusetzenden Hebezeuges erhielt das Brüstungselement ein Systemmaß von 7,20 m. Fertigteile hatten damit ein maximales Gewicht bis 4 Mp ohne Anschlagmittel.

Die Stückzahl der Fertigteile und die erforderlichen Kranspiele konnten gegenüber der 2-Mp-Stahlbetonskelettbauweise wesentlich reduziert werden. Die Längsund Queraussteifung erfolgte durch montierte und in Ausnahmefällen monolithische Wandscheiben. Diese Wandscheiben sind vorzugsweise den Treppenhäusern zugeordnet, um gleichzeitig den Forderungen des Brandschutzes Rechnung zu tragen.

An den Gebäudefugen sind Doppelstützen angeordnet. Der 150 mm breite Blindquerschnitt der Typenstützen wurde mit zur Lastaufnahme herangezogen.

Im Hörsaalkomplex werden die drei Obergeschosse in Stahl ausgeführt. Die besonderen Formen und Spannweiten und die starke Kompaktierung waren für die Konstruktionswahl ausschlaggebend.

Die Geschoßdecken werden überwiegend montiert.

Durch die Höhensprünge entstehen zum Teil große Geschoßhöhen.

Durch spätere Stahleinbauten werden im Geschoß zwei Ebenen genutzt.

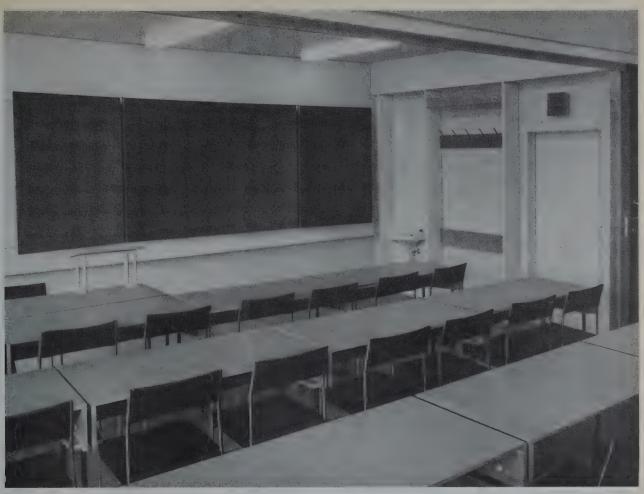
Diese Bereiche sind vorzugsweise für Lager, Magazine und haustechnische Versorgungseinrichtungen vorgesehen.

#### Funktionelle Lösung

Für die generelle Erläuterung des Vorhabens müssen die Hauptprobleme der Funktionslösung berührt werden. Die Entwicklung von Lehre und Forschung und die. damit verbundene periodische Veränderung der Organisationsform, Struktur, Ausrüstung und Ausstattung waren Grundlage der Entwurfstätigkeit. Bei der Festlegung von Teilfunktionen, der Wahl der Ausbaukonstruktionen, der Einrichtung, Ausstattung und Konzipierung der Verund Entsorgungssysteme wurde diesem dynamischen Entwicklungsprozeß – entsprechend unseren objektiv vorhandenen materiell-technischen Möglichkeiten – Rechnung getragen. Eine ausschließliche Orientierung auf flexible Ausbaustrukturen ist nicht erfolgt.

Forderungen des Brandschutzes und anderer TGL-Bestimmungen, die Beachtung der starken Kompaktierung und der damit verbundenen Konzentration der zu schaffenden Brandabschnitte, führten bei den funktionellen Durcharbeitungen zu unveränderlichen Festpunkten. Die eingebauten flexiblen Strukturen sind besonders unter der Sicht der Preisentwicklung, der Lebensdauer, der Unterhaltungskosten und der Ausbaugewichte untersucht worden.

Kurzfristige Raumuntergliederungen sind mit Hilfe von Falt- und Schiebetüren



### Teilobjekt Hauptgebäude

Blick in ein zentrales Schreibzimmer

Saal des Gesellschaftlichen Rates im Erdgeschoß

Sekretariat des Rektors

Seminarraum mit Faltwand zur Untergliederung

Hauptgebäude. Gangbereich der dreihüftigen Anlage

Treppenhaus im Seminargebäude









und leichten Trennwänden gelöst. Die Flexibilität und die Kombinationsmöglichkeiten der Möbelausstattung ist durch eine Neuentwicklung des Möbelsystems für Lehre und Forschung – das Inproka-System –, entwickelt durch den VEB Innenprojekt Halle, gewährleistet.

In den Bereichen der Forschung sind größere Raumstrukturen für die kollektive wissenschaftliche Arbeit mit durchschnittlich 15 Mitarbeitern vorgesehen. Die flexible funktionelle Raumgestaltung ist durch die Wahl der Einrichtung und Ausstatung gewährleistet. Für die kollektive Arbeit werden Arbeitsplätze für Forschungsstudenten vorgesehen.

Die einzelnen Wissenschaftsdisziplinen werden strukturell in Sektionen gegliedert. Diese Komplexe weisen zu etwa 50 Prozent Arbeitsräume für zwei oder drei Wissenschaftler, zur anderen Hälfte Gruppenräume für maximal 15 Mitarbeiter auf. Jeder Sektion wird eine Handbibliothek mit 3000 bis 5000 Bänden zugeordnet. Für alle Sektionen des Neubaukomplexes wird eine zentrale Bibliothek – als Teilsystem der Universitätsbibliothek – mit etwa 540 000 Bänden errichtet. 10 Prozent des Bücherbestandes stehen in den Lesesälen, 65 Prozent im Freihandaufstellung und 25 Prozent im Magazin zur Verfügung.

375 Leseplätze sind in vier Lesesälen mit differenzierter Größe angeordnet. 80 Einzel- und Gruppenkabinen; moderne Reprographie, Lese- und Tonbandgeräte sowie Plattenspieler ergänzen die Funktion der Bibliothek.

Beratungsräume der Sektion mit Besuchern von außerhalb werden im ersten Obergeschoß konzentriert untergebracht. Damit wird die Auslastung der Besprechungsräume verbessert, der Besucherstrom und die damit verbundene Unruhe von den Bereichen der wissenschaftlichen Tätigkeit isoliert. Diese Kontaktzonen des ersten Obergeschosses sind dezentral von der Mensa gelegen, aber durch von dort betriebenen Imbißversorgungen ergänzt.

In sämtlichen Haupthallen der Teilkomplexe befinden sich optisch und zum Teil akustisch abgegrenzte Räume, die der Kontaktaufnahme zwischen Lehrenden und Lernenden außerhalb des Vorlesungs-







30

und Seminarbetriebes dienen sollen. In diesen Räumen können sich ebenfalls Studiengruppen, Interessen- und Arbeitsgemeinschaften treffen.

Die Seminarräume sind für 28 Studenten konzipiert, durch flexible Wandausbildung ist die Teilung in zwei kleinere Einheiten möglich. Die Seminarbereiche sind von den Kontakt- und Verkehrszonen funktionell, akustisch und optisch getrennt.

Garderoben wurden zum Raum orientiert. Die Räume im Erd- und Kellergeschoß haben Spezialausrüstungen für die Sprachausbildung. Unter anderem sind spezielle Sprachkabinette und eine Dolmetscher-Trainingsanlage eingeordnet. Selbststudienkabinen und eine Unterrichtsmitschau ergänzen den Seminarbereich.

Im Hörsaalkomplex ist unter Beachtung des Verkehrsaufkommens eine Stapelung der Hörsäle in drei Geschossen übereinander geplant. Bis zu 60 Hörsaalplätzen wird der Fußboden eben ausgebildet. Alle anderen Vorlesungsräume erhalten ansteigendes Gestühl. Die Garderoben werden je nach Hörsaalgröße zentral oder dezentral angeordnet. Insgesamt befinden sich im Hörsaalgebäude zehn Hörsäle mit je 60 Plätzen, sechs Hörsäle mit je 140 Plätzen, vier Hörsäle mit je 230 Plätzen und zwei Hörsäle mit je 450 Plätzen.

Zur Ausrüstung gehören Tonübertragungseinrichtungen aus den Hörsälen, die Übernahme von Tonübertragungen, Diaund Filmprojektion und zu einigen Hörsälen Fernseheinrichtungen und Simultananlagen.

Der große Hörsaal im ersten Obergeschoß erhält für kulturelle Darbietungen eine kleine Bühne und die erforderlichen Nebenfunktionen.

Zwischen Hörsaalkomplex und Seminargebäude wird an verkehrstechnisch günstiger Stelle eine zentrale Dienstleistung für die Studenten vorgesehen. In unmittelbarer Nähe befindet sich eine weitere Pausenversorgung.

Die Mensa, zentral am Hauptfußgängerbereich der Innenstadt gelegen, ist mit allen Teilobjekten durch Terrassen im ersten Obergeschoß und überdachten Verkehrswegen im Erdgeschoß verbunden.

28 Eingangshalle mit Verkaufseinrichtung für das Panoramacafé

29 Aufgang zum 1. Obergeschoß. Glasgestaltung des Geländers PGH Glasgestaltung Magdeburg 30 Verteilergang mit Telefonkabinen am Innenkern. Innenkern mit Gipskartonplatten auf Stahlgerüst verkleidet

Hochhaus Blick in einen Gruppenarbeitsraum 32 Arbeitsraum für drei Mitarbeiter. Die Verkleidung der Wände erfolgte mit Gipskarton.

33 Pausenraum im 1. Obergeschoß 34 Blick in ein Schreibzimmer











35





Die im Charakter und in der Größenordnung unterschiedlich gestalteten vier Gasträume des Erdgeschosses und des ersten Obergeschosses führen ein differenziertes Speisen- und Getränkeangebot. Sämtliche Lager, Sozialräume und küchentechnischen Einrichtungen befinden sich im Kellergeschoß.

Die Kapazität beträgt für die Mittagsverpflegung 6250 Portionen, bei insgesamt 1250 Tischplätzen.

Eine Vergrößerung des Platzangebotes für ein eingeschränktes Sortiment ist in den Sommermonaten auf den vorgelagerten Terrassen im Erdgeschoß und ersten Obergeschoß möglich.

Für eine Tonübertragung werden Lautsprecher in den Mensaräumen und auf den Terrassen installiert.

Eine Mehrzwecknutzung in den Abendstunden und während der studienfreien Zeit ist durch eine differenzierte Gestaltung, Ausstattung und Ausrüstung gesichert. Die auf Selbstbedienung orientierte Hauptnutzung kann zum Teil auf individuelle Bedienung umgestellt werden.

Der Speisentransport von der Küche im Keller wird durch Aufzüge gesichert. Für die Erweiterung des Angebotes ist zwischen den kleineren Restaurants im ersten Obergeschoß eine kleine Ergänzungsküche angeordnet. Der Geschirr-Rücklauf zur zentralen Spülung im Kellergeschoß ist über einen Geschirrpaternoster gesichert.

Zur optimalen Funktionstüchtigkeit im Komplex sind eine Vielzahl von Informations- und Übertragungssystemen geplant. Für eine effektive Arbeit sind zentrale Schreibzimmer vorgesehen. In der fernmeldetechnischen Versorgung der Gruppenräume des Hochhauses wird eine optische Rufanlage mit einem zuschaltbaren akustischen Signal erprobt. Die Telefonapparate sind in Kabinen außerhalb des Raumes untergebracht. Eine Zuschaltung von Apparaten im Arbeitsraum ist möglich.

Zur Entwicklung eines modernen Lehrund Lernprozesses ist eine erste Ausbaustufe der audio-visuellen Technik im Hörsaal- und Seminarkomplex installiert. Die
erforderlichen Ton- und Bildträger werden
im eigenen Studio erarbeitet. Der Einsatz
von Lehr- und Lernmaschinen wird vorbereitet. Bildschirme an sämtlichen Hauptzugängen für die Studenten übermitteln
erforderliche Korrekturen der Lehrveranstaltungen. Die erforderlichen Korrekturen
von Belegungsplänen für die Lehrveranstaltungen werden über das Rechenzentrum erarbeitet und ausgedruckt übermittelt.

#### Grundsätze der Gestaltung des Gesamtkomplexes

Die Gesamtaußenflächen sind unter Beachtung folgender Aspekte gestaltet:

- Die Außenwände sind schwer oder mehrschichtig konzipiert, um die Lärmbelästigung von außerhalb zu minimieren.
- Durch die Materialwahl ist die Unterhaltung und Reinigung mit geringem Aufwand durchzuführen.
- Unter Beachtung der angrenzenden Bebauung ist eine strukturell, plastisch interessante Oberfläche Grundlage der äußeren Erscheinungsform.
- Durch die Wahl heller Farben wird eine optimale Reflexion gewährleistet.



- Der Wärmedurchgang wird durch die Verwendung von Mehrschichtkonstruktionen maximal reduziert.
- Durch Struktur und Plastizität wird eine optimale Eigenverschattung erzielt.
- Die Fassadenverkleidung des Hochhauses ist auf einer verzinkten Stahlleichtkonstruktion aufgebracht. Die Oberfläche ist mit kalt verformten einbrennlackierten 0,8 mm dicken Aluminiumbändern, auf Klemmleisten aufgeklemmt, ausgebildet. Alle anderen geschlossenen Flächen am Seminargebäude und Hörsaalkomplex erhalten eine weiße wie am Hochhaus beschriebene Aluminiumbandverkleidung.
- Die Erdgeschoßzonen, Säulenverkleidungen und zum Teil innere Wandflächen erhalten, unter Beachtung des hohen Verkehrsaufkommens und der laufenden Unterhaltung Natur- und Betonwerksteinbeläge.

Dafür wird ein grau-bläulicher Granitporphyr oder Betonwerkstein mit einer ähnlichen Farbtönung und Struktur verwendet. Alle Fußböden der inneren Verkehrsflächen werden in Granit ausgeführt.

#### Entwurfs- und Projektbearbeitung

Die Parallelität von Programmstellung, Entwurfsarbeit und Baudurchführung verlangte eine entsprechende Organisation des Gesamtprozesses. Die Größe des Vorhabens war dabei ein wichtiger Aspekt. Das Projektierungskollektiv war für eine komplexe Bearbeitung zusammengesetzt. Außer Architekten, Statikern und Bauwirtschaftlern arbeiteten eine Technologengruppe, Koordinierungsingenieure für

35 Eis- und Mokkabar im 27. Obergeschoß

Das Café im 27. Obergeschoß

Das Restaurant im 27. Obergeschoß

38 Bar des Restaurants im 27. Obergeschoß

39 Detail eines technischen Geschosses im Hochhaus

Toilettenraum im Hochhaus

39







41



43



Klima, Lüftung, Heizung, Sanltärtechnik, Grünanlagen und Tiefbau in diesem Bereich.

Beim späteren Nutzer, der Karl-Marx-Universität, wurde eine hauptamtliche Stabsgruppe unter der Leitung von Prof. Dr. Dr. h. c. M. Kossok gebildet. Aufgabe dieses Kollektivs war es, die Programmstellung in enger Zusammenarbeit mit den Projektanten zu präzisieren.

Das VE Baukombinat Leipzig übernahm die Funktion des Generalauftragnehmers. Für den Neubaukomplex war der GAN-Aufbaustab der Karl-Marx-Universität unter Leitung von Bauingenieur H. J. Müller tätig. Dieser GAN-Aufbaustab war für sämtliche Planungs- und Bilanzierungsprobleme der Bauausführung und der damit verbundenen vertraglichen Regelungen zuständig.

Gemeinsame Festlegungen des Hauptauftraggebers, des GAN-Aufbaustabs, der Stabsgruppe der Karl-Marx-Universität und des Projektanten führten zu einer gut funktionierenden Organisationsform.

Durch den Generalprojektanten waren eine Vielzahl von Personen, Institutionen und Betriebe für die Abfassung von Gutachten, Stellungnahmen und Experimenten eingeschaltet.

Der Präsident der Bauakademie der DDR, Prof. Dipl.-Ing. Heynisch, Prof. Dr.-Ing. Rühle, Bauakademie der DDR und das Institut für Hochschulbau des Ministeriums für Hoch- und Fachschulwesen unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Queck hatten wesentlichen Anteil bei der Abfassung von Gutachten und Stellungnahmen.

Die enge Zusammenarbeit mit dem HAN Bau, dem VE BMK Süd unter Leitung von Oberbauleiter Bauingenieur W. Mehnert und dem gesamten Baustellenkollektiv ergaben günstige Lösungen im Rahmen der bautechnologischen Projektierung. Durch die Bildung der Hauptprojektanten, TGA Leipzig, LTA Dresden, VEB Innenprojekt Halle, VE Transportanlagenprojekt Leipzig, VE SALH Leipzig, VEB Fernmeldeanlagenbau Leipzig und VE Verkehrs- und Tiefbaukombinat Leipzig ist die Koordinierung zwischen Generalauftragnehmer und Generalprojektant auf ein Mindestmaß eingeschränkt worden.

Der Gesamtprozeß wurde durch einen "Stab Staatlicher Leiter" kontrolliert, ausgewertet und in der weiteren Tätigkeit beeinflußt. In diesem Stab arbeiteten unter anderem der Auftragsleiter des Ministeriums für Hoch- und Fachschulwesen und der Hauptinvestitionsauftraggeber beim Rat der Stadt Leipzig für Wohnund Gesellschaftsbau.

Monatlich kontrollieren der Minister für das Hoch- und Fachschulwesen und der Rektor der Karl-Marx-Universität den Projektierungs- und Baufortschritt.

Dieses Gesamtsystem hat sich gut bewährt und führte in allen Bereichen zu guten ökonomischen Ergebnissen.



### Mensagebäude

Ausgabebereich der Mensa im 1. Obergeschoß

Warme Küche der Mensa im Kellergeschoß

Durchgang von der Grimmaischen Straße zum Innen-hof links Zugang zur Mensa, im Vordergrund Aufgang zum 1. Obergeschoß

Große Mensa im 1. Obergeschoß

Bar in der Mensa im 1. Obergeschoß







### Mensa der Ingenieurschule Wildau

Dipl.-Ing. Ulf Zimmermann Architekt BdA/DDR Technische Universität Dresden TU Projekt

Projekt:

TU-Projekt Dresden (ehem. Projektierungsbüro der Fakultät Bauwesen)

Projektverant

Dipl.-Ing. Ulf Zimmermann

BdA/DDR

Entwurf und Innenraumgestaltung

Dipl.-Ing. Ulf Zimmermann BdA DDR

Dipl.-Ing. Eberhard Seeling BAA DDR Ingenieur Wolfgang Wustlich

BdA DDR

Statik und Konstruktion:

Dipl.-Ing. Werner Mälz Ingenieur Dieter Penzel

Küchen-

technologie: VEB Kombinat ASCOBLOC, Betrieb Wärmegeräte Dresden

Hauptauftragnehmer:

VE Hochbaukombinat Potsdam, Betriebsteil Rangsdorf

#### Kennzahlen

Kapazität: 400 bis 600 Essenteilnehmer in Vollverpflegung

Großer Speisesaal 250 Tischolätze 500 Reihenplätze Mehrzweckraum 36 Plätze Umbauter Raum: 5285.0 m<sup>3</sup> Bebaute Fläche: 795,0 m<sup>2</sup> Bruttofläche: 1195,0 m<sup>2</sup> Nutzfläche: 882,0 m<sup>2</sup> Zum Bau eines Internates mit einer Mensa für die Ingenieurschule für Schwermaschinenbau "Heinrich Rau" stand ein ideales Baugelände mit hohen Kiefern bewachsen, direkt an der S-Bahnlinie zwischen Zeuthen und Wildau liegend, zur Verfügung. Leider wurde mit Baubeginn ein grundloser Kahlschlag vorgenommen, dem Außenraum die reizvolle Besonderheit geraubt. Zufall? Wir meinen unverantwortliche Gedankenlosigkeit!

Die Mensa verpflegt durchschnittlich 400 Gäste, erlaubt jedoch eine Steigerung auf maximal 600 Essenportionen.

Über den Hauptzugang am Nordgiebel gelangt der Gast durch die Vorhalle und eine gesonderte Zugangstür zu der dem Speisesaal direkt zugeordneten Essenausgabe. Das benutzte Geschirr wird von den Gästen selbst auf die Abräumwagen zwischen Saalzu- und Ausgangstür gestellt. Diese funktionelle Lösung reduziert die Kreuzung mit den ankommenden Gästen, wenngleich eine wirklich befriedigende Lösung nur durch den Einsatz eines Geschirrpaternosters erreicht werden kann. Der große Speisesaal mit 250 Plätzen findet außerhalb der Essenszeit variable Nutzung für verschiedenste Aktivitäten. Er wurde so bemessen, daß auch Schulvollversammlungen durchgeführt werden können.

Weitere 36 Plätze bietet ein kleiner Mehr-

zweckraum, von der Eingangshalle und dem Speisesaal aus erreichbar. Mittags von den Angestellten und Gästen als Speiseraum benutzt, dient er in der übrigen Zeit als Besprechungs-, Versammlungs- und Klubraum sowie als Möbelstaufläche für Veranstaltungen im Speise-

Küchen- und Lagerräume liegen im rückwärtigen Bereich und werden über eine Rampe am Wirtschaftshof erschlossen. In linearer Folge sind die Zubereitungs-, Kühl- und Tageslagerräume der warmen Küche zugeordnet.

Auf kurzen und kreuzungsfreien Wegen gelangen die Rohstoffe über die Zubereitungs- zur Garzone und von dort über die Ausgabe zum Gast.

Durch die Zusammenfassung der Küchenfunktionsräume auf einer Ebene wurde eine flächensparende übersichtliche Anlage erreicht, die einen reibungslosen Materialfluß und personalsparende Arbeitsabläufe ermöglicht.

Die Küchenstruktur, auf eine Kombinationsendküche orientiert, deren territoriale Voraussetzungen gegeben waren, eimöglichte die Reduzierung des Technik- und Raumaufwandes, insbesondere im Bereich der Vorbereitung/Zubereitung.

Das Gebäude ist zur Hälfte unterkellert. Unter dem Küchenbereich liegen die Personal- und technischen Räume sowie die



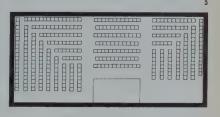
Lager für eine mittelfristige Einlagerung, die ohne Nachteile für den Küchenbetrieb auf diese Ebene verlegt werden konnten. Von außen erfolgt die Erschließung über eine Schrägrampe, im Gebäudeinneren durch einen Kleinlastenaufzug.

Im Publikumsbereich wurden die WC-Anlagen und die Garderobe ins Untergeschoß verlegt, da die Garderobe durch die unmittelbare Nachbarschaft des Internates nur bei Sonderveranstaltungen benötigt wird.

#### Konstruktion

Die Montage erfolgte mit vorgerfertigten Stützen, Dachbindern und Kassettenelementen aus dem Industriebausortiment (5,0 Mp). Speisesaal sowie Küchenbereich sind 12 m stützenfrei überspannt und ermöglichen dadurch die angestrebte variable Nutzung und Anpassung bei etwaigen Veränderungen der Küchentechnologie oder -technik.

Im Abstand von 6 m reichen die in Hülsenfundamente eingespannten Stützen im unterkellerten Bereich über zwei Geschos-





Blick auf die Küchen- und Anlieferungsseite der Mensa

- Erdgeschoß 1:300
- 1 Dozenten- und Versammlungsraum
- 2 Mehrzwecksaal3 Warenanlieferung
- 4 Vorbereitung
- 5 Spüle 6 Büro
- 7 Warme Küche
- 8 Personalspeiseraum
- 9 Kalte Küche 10 Kühlraum
- 11 Lager 12 Handlager
- Kellergeschoß 1:300
- 1 Abfälle
- 2 Leergut3 Naßgemüse4 Eigenbedarf5 Personalbereich
- 6 Technischer Raum 7 Garderobe
- 8 Lager

- 3000

<u>-4760</u>

Schnitt 1:300

### Möblierungsschemata

Vortrag 314 Plätze Vorführung 353 Plätze



7 Fassade des Speisesaals mit vorgelagerter Terrasse

8 Garderobenhalle im Kellergeschoß



se. Die Geschoßhöhe im Obergeschoß beträgt 3,60 m, im Kellergeschoß 3,00 m. Unabhängig von der Haupttragkonstruktion wird die Decke von den Kellerlängswänden getragen. Ihre unterzugslose Ausbildung vereinfachte die übersichtliche Verlegung der zahlreichen Installationsleitungen.

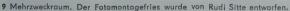
#### Innengestaltung

Innen- und Außenraum stehen durch die Transparenz der Fensterwände in reflexiver Verbindung, machen das Farb- und Formenspiel der sich jahreszeitlich verändernden Natur erlebbar. Alle Wände sind weiß gestrichen, werden zum Farbträger feinster Abstufungen beim einfallenden Sonnenlicht und bei künstlicher Beleuchtung.

Den Kontrast bilden die grün-braun gebeizten Holzteile der Fenster, Türen, Unterhangdecken und Verkleidungen der Speisenausgabe. Kontraste auch beim Mobiliar: verchromte Stahlgestelle und schwarze Kunstlederbezüge der Stühle, schwarz gestrichene Tischgestelle, weiße Sprelacarttischplatten im Speisesaal, die gleichen Tische im Mehrzweckraum, hier dunkelrote Stuhlpolster und grün-braun gebeizte Gestelle.

Die leicht montierbaren Unterhangdecken bestehen aus gebeizten Sperrholzplatten, auf schwarz gestrichene Stahl-T-Profile ge-







10 Der Speisesaal mit Blick zur Eingangstür

legt. Die funktionell notwendige 18 m lange Holzwand an der Essenausgabe, die Küchenbereich und Saal voneinander trennt, erbringt gleichzeitig eine gestalterisch-ästhetische Bereicherung. Die Brettverkleidung ist bis Rechaudhöhe feststehend, darüber als Hubladen ausgebildet, in die abgehängte Decke zu schieben.

Der Hell-Dunkel-Kontrast im Speisesaal ist der Rahmen für eine den Saal akzentuierende Malerei von Rudi Sitte, PG "Kunst am Bau", Dresden. Mit Latexfarbe auf vorgefertigten Rahmenkästen gemalt, konzentriert auf die Farben Rot, Ocker, Braun und Weiß. Die konstruktiv-flächenhaft verwendeten Elementarformen aus

dem Ingenieurtechnischen Bereich wirken als erlebbares Formenganzes erfaßbar und einprägsam.

Den Proportionen des Raumes angepaßt, erhielt der Mehrzweckraum einen Fotomontagefries, durch Zeitlupenaufnahmen eines fallenden Wassertropfens unterteilt. Die überschaubaren Teile vermitteln assoziativ Beziehungen zu den verschiedenen Lebens- und Arbeitsbereichen, Kreislauf und Entwicklung einschließend.

#### Fassade

Dominierend für den Baukörper ist die fast 1,80 m hohe umlaufende Simsblende. Durch die waagerechte Faltung der AluBleche werden diese ausgesteift und das fast quadratische Gebäude optisch gestreckt. Das Dämmpaket hinter dieser Wetterschürze besteht aus Holzrahmen mit Mineralwolle und beidseitiger Beplankung aus Asbestzementplatten. Über senkrechte I-Profile geben die vorgestellten Fensterund Simselemente ihre Windkräfte an die Dachscheibe ab.

Das Fassadenmauerwerk blieb unverputzt, die Holztüren und -fenster wurden dunkel lasiert.

Das Gebäude, als Wiederverwendungsprojekt für Betriebs- oder Schülergaststätten konzipiert, wurde ein weiteres Mal in Dresden errichtet.

11 Der Speisesaal mit dem Wandbild von Rudi Sitte. Links die Speisenausgabe





### Mensa der Technischen Hochschule Ilmenau

Dipl.-Ing. Ulf Zimmermann Architekt BdA/DDR Technische Universität Dresden TU-Projekt

Ansicht der Mensa von der Haupteingangsseite

2 Städtebauliche Einordnung der Mensa in die Baustruktur der Hochschule

Bearbeitung der Bebauungsstudie: Dipl.-Ing. U. Zimmermann, Dipl.-Ing. E. Seeling, Dipl.-Ing. O. Jarmer

MENSA

Projektant: Projektverantwort-

Dipl.-Ing. Ulf Zimmermann, Architekt BdA/DDR licher:

TU-Projekt Dresden

Entwurf und Innenraum gestaltung:

Dipl.-Ing. Ulf Zimmermann, Dipl.-Ing. Eberhard Seeling, Architekt BdA/DDR Dipl.-Ing. Olaf Jarmer, Architekt BdA/DDR Käte Schütze

Heizung und Lüftung:

Sanitär:

Elektro:

Dipl.-Ing. Wolfgang Schlaak Dr.-Ing. Dieter Brandes Dipl.-Ing. Klaus Schöniger Dipl.-Ing. Horst Trempler Ingenieur Karl-Heinz Rietzschel Dipl.-Ing. Volker Schuchardt Ingenieur Wolfgang Großmann Ingenieur Hans Hedrich

Bauwirt-

Bauingenieur Joachim Wolf

Baumeister Benno Schmidt Baumeister Johannes Mahn Dipl.-Ing. Peter Schlegel VEB Stahl- und Förderanlagenbau Konstruktion:

Geschwenda

Küchentechnologie:

Oberingenieur Curt Heym VEB Kombinat ASCOBLOC

kältetechnische Anlagen:

Ernst Szurpit VEB Kühlanlagenbau Dresden Außenanlagen: Ingenieur Friedrich Weder (†).

Bautzen Schwachstrom:

Ingenieur Manfred Vocke VEB Fernmeldeanlagenbau Leipzig BT Erfurt

Entwurfsbüro für Landschafts-Grünplanung:

gestaltung Prof. Dr. h. c. Werner Bauch, Dresden Mitarbeiter: Gartenarchitekt

Werner Oppe mitarbeitende

Rudi Sitte, PG "Kunst am Bau" Künstler:

Dresden Rosemarie und Werner Rataiczyk,

Halle Hans Rothe, Halle VEB (B) WBK Suhl Objektbauleiter: Bauingenieur Heinz Koch

Technologie und Bauvorbereitung:

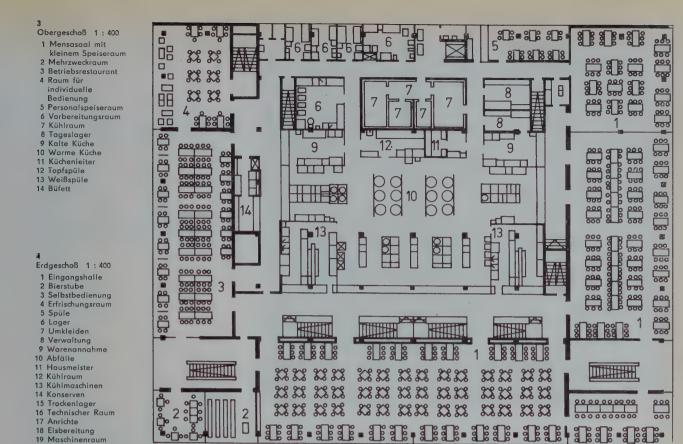
GAN:

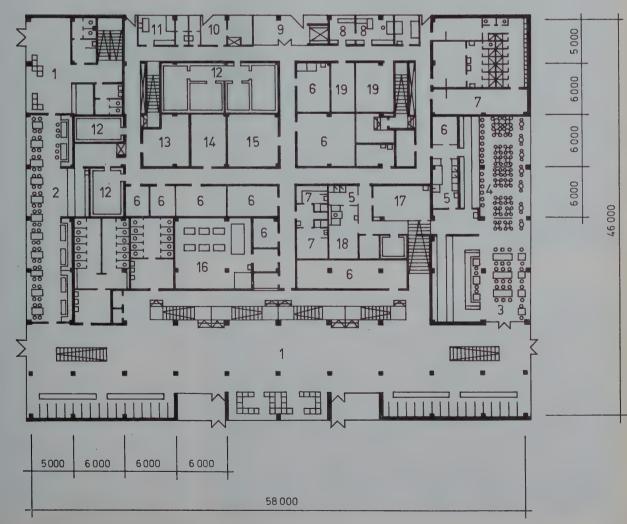
NAN:

Bauingenieur Rolf Edler Bauingenieur Lutz Seemann

HAN Innenausbau und Ausstaltung:

VEB Innenprojekt Halle BT Meiningen VEB Innenausbau Weimar







Detailansicht der Mensa von der Anlieferungs- und Küchenseite

Blick auf die Terrassenseite Entwurf des Betonreliefs: Rudi Sitte, Dresden

7 Montage des Stahlskeletts der Mensa Die biegesteifen, dreigeschossigen Mittelrahmen wurden vorgefertigt montiert.





#### Kapazitäten:

Länge:

Breite:

Umbauter Raum:

Zahl der Essenteilnehmer: 4000 Gastraumplätze Gästerestaurant: Betriebsrestaurant 164 Plätze 150 Plätze Mensasaal 1: 150 Plätze 54 Plätze Mensasaal 2: kleiner Speiseraum: 222 Plätze 96 Plätze Mensasaai 4: 891 Plätze 97 Plätze 143 Plätze Erfrischungsraum: 1022 Plätze Mehrzweckraum 1: 19 Plätze Mehrzweckraum 2: 32 Plätze insgesamt: 1073 Plätze Dimensionen

48,60 m

13.13 m

Die Mensa bildet gemeinsam mit dem noch zu errichtenden Mehrzweckgebäude den Auftakt der Hauptfußgängerverbindung zwischen Wohn- und Lehrbereich der TH am Ehrenberg.

Als Stätte der Begegnung ist das Gebäude in seiner Zweitfunktion gesellschaftlich-kultureller Mittelpunkt, das durch Funktion und Gestaltung auf den urbanen Kommunikationsraum ausstrahlt.

Innen- und Außenraum durchdringen einander im Bereich der Eingangshalle und der Gasträume in der Erdgeschoßzone. Die Freiflächen sind differenziert gestaltet, der Vorplatz und die Terrasse ermöglichen individuelle Aktivitäten: Treffs, Unterhaltung, Spiel, sich spontan ergebende kleinere Veranstaltungen.

Funktionell-technologische Lösung:

Zum Zeitpunkt des Projektierungsbeginns fehlten für diese Gebäudekategorie sowohl der wissenschaftliche Vorlauf als auch bewährte und auswertbare Typenlösungen.

Für den Entwurf wurden daher folgende Prämissen erarbeitet:

- Anordnung der Küchen- und Speiseräume auf einer Ebene zur Senkung des Arbeitskräfte- und technologischen Aufwandes sowie zur Erreichung kurzer Wegstrecken.
- Verzicht auf Abräumkräfte beim Geschirr-Rücktransport,
- Reduzierung von Stauungen und Wartezeiten an den Ausgabeschaltern auf ein Minimum.
- Vermeidung des psychologischen Eindrucks, Teilnehmer an einer Massenverpflegung zu sein.
- variable Nutzung des Gebäudes, insbesondere der Speiseräume.

Resultierend aus diesen Überlegungen wurde ein zweigeschossiges nicht unterkellertes Gebäude konzipiert, dessen Dachaufbau die Lüftungszentrale umschließt.

Küche und Speiseräume liegen im Obergeschoß, ermöglichen dadurch einen rei-

Eingangshalle mit dem Garderobentresen im Vordergrund

Bierstube im rustikalen Stil. Holzteile des Mobiliars grün-braun gebeizt. Ledergurte für Sitz- und Rükkenlehnen der Stühle: naturfarben, Tischplatten aus Weißbuch

10 Erfrischungsraum mit der Selbstbedienungsreihe



bungslosen Funktionsablauf. Die Säle werden unterlaufen, die Eingangshalle als Stau- und Einordnungsraum benutzt und über Treppen eine kreuzungsfreie Wegeführung des ankommenden und abgehenden Essenteilnehmers erreicht. Dezentralisiert erfolgt die Speisenausgabe für die unterschiedlich großen Speiseräume. Um in ihnen einen kontinuierlichen Platzwechsel zu erreichen, wurde in diesem Bereich nur auf ein begrenztes Getränkeangebot orientiert. Die Getränke- und Pausenversorgung übernimmt der Erfrischungsraum im Erdgeschoß.

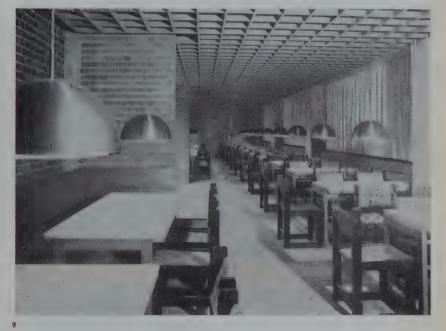
## Grundriß Erdgeschoß

Über die beiden Haupteingänge gelangt man in die Eingangshalle – ihr unmittelbar zugeordnet Garderoben- und WC-Anlage sowie Essenmarkenverkauf und Telefonzellen – und ordnet sich an den zu den verschiedenen Essenausgaben führenden Treppen ein. Der von der Halle aus zu betretende Erfrischungsraum wird ohne räumliche Trennung in einen Imbiß- und Milchbarbereich gegliedert, fixiert durch unterschiedliche Farben und Formen des Mobiliars. Die Platzkapazität kann im Sommer durch die vorgelagerte Terrasse erweitert werden.

Eine selbständige küchentechnologische Funktionseinheit mit Vorbereitungs-, Spülund Lagerräumen sichert die gastronomische Betreuung. Die Selbstentnahmereihe im vorderen Bereich wurde nach dem Durchlaufsystem organisiert, am Milchbartresen wird individuell bedient.

Sowohl von der großen Eingangshalle wie von einer zusätzlich kleinen Halle aus ist die Bierstube erreichbar. Die Zuordnung einer eigenen Garderobe und WC-Anlage gestatten, Bierstube und das im Obergeschoß liegende Gästerestaurant unabhängig vom eigentlichen Mensabetrieb zu nutzen.

Lager-, Sozial-, Technik- und Verwaltungsräume nehmen die übrige Erdgeschoßfläche ein, die durch eigene Zugänge am









11 Speisenempfangsräume vor den Mensasälen

13
Das Betriebsrestaurant

12 Blick in die Großküche 14 Die Mensasäle 1 und 2 Das Gästerestaurant mit repräsentativer Note Entwurf und Ausführung des Gobelins: Rosemarie und Werner Rataiczyk, Halle

Detail: künstlerisch reich gestalteter Keramikspiegel von Hans Rothe, Halle

Wirtschaftshof erschlossen wird. Über eine Rampe erfolgt die Warenanlieferung, bzw. der Abtransport von Leergut, Müll und Abfällen. Ein ölhydraulischer Aufzug stellt die Verbindung zu den Küchenfunktionsräumen im Obergeschoß her.

## Grundriß Obergeschoß

Um die einen Kern bildende Großküche gruppieren sich dreiseitig die Speiseräume. Im Gäste- und Betriebsrestaurant wird individuell bedient, in den Mensasälen bedient der Gast sich selbst. Die Speisenausgabe geschieht in einem vor den Sälen liegenden Empfangsraum, der als Lärm- und Geruchschleuse dient und bei Veranstaltungen die individuelle Bedienung ermöglicht. Nach dem Essen gibt der Gast auf dem Wege zu den beiden nur von ihm zu benutzenden Rückwegtreppen sein benutztes Geschirr an den Weißspülen ab. Durch diese Lösung wird eine Kreuzung mit den ankommenden Essenteilnehmern vermieden und auf Rückführbänder oder Geschirrpaternoster kann verzichtet werden.

Die Speiseräume wurden als überschaubare Einheiten projektiert, unterschiedlich in der Platzkapazität vermitteln sie eine gewisse intime Abgeschlossenheit. Zwei der Säle lassen sich durch eine Faltwand bei Veranstaltungen vereinigen.

Der Küchenstruktur liegt der Typ einer Kombinationsendküche zugrunde. Die Anordnung der Funktionsflächen für die Lagerung und Zubereitung folgt den Produktionslinien, wobei für die Zuordnung der Räume die Häufigkeit ihrer Korrespondenz maßgebend war. Für die technologische Ausrüstung gelangten ausschließlich Geräte aus dem Produktionsaufkommen unserer Republik zum Einsatz. Zu Kochstra-Ben zusammengefaßte Blockgeräte wurden den jeweiligen Ausgaben zugeordnet. Eine Erhöhung der Ausgabekapazität von 10 auf 30 Essen pro Minute konnte durch die Verwendung von Transportbändern erreicht werden.

## Innenausbau

Das Entwurfskollektiv erarbeitete gleichfalls den Projektteil Innenausbau/Ausstattung, mußte damit nicht die zermürbende







17 Blick in den Mensasaal 3. Entwurf der Betonwand: Rudi Sitte, Dresden

18 Mehrzweckräume I und II

Koordinierung der mit gestalterischen Eigenvorstellungen belasteten Partner übernehmen.

Roh- und Ausbau wurden als tektonische Einheit, die Architekturelemente nicht als Dekoration, sondern als strukturelle Elemente betrachtet und im gesamten Gebäude gleichartig beibehalten. Unterschiedlich in Proportionen, Material und Farbtönen korrespondieren raumhohe Türelemente mit den Wandflächen, den spezifischen Eindruck der verschiedenen Räume mitbestimmend. Die weiß gestrichenen Wände steigern den Kontrast zu den Holzflächen und den größtenteils farbig behandelten Unterhangdecken aus schallabsorbierenden Gipselementen.

In die Gestaltung integriert wurden die Werke der bildenden Kunst. In Form der Wandmalerei, Stahl-, Farbglas-, Keramikund Gobelingestaltung bis hin zum Betonrelief zwischen zwei Mensasälen akzentuieren sie die einzelnen Räume. Den auf den technischen Bereich orientierten Hochschulangehörigen bieten sie in ihrer einfachen strukturierten Form die Möglichkeit der Auseinandersetzung mit den verschiedenen Genres der bildenden Kunst.

18

### Konstruktion

Die Tragkonstruktion besteht aus einem Stahlskelett. Im Erdgeschoß beträgt der Stützenabstand 6000 mm × 6000 mm, im Obergeschoß wurde die Stützenweite auf 12 000 mm vergrößert, die Spannrichtung teilweise gewechselt.

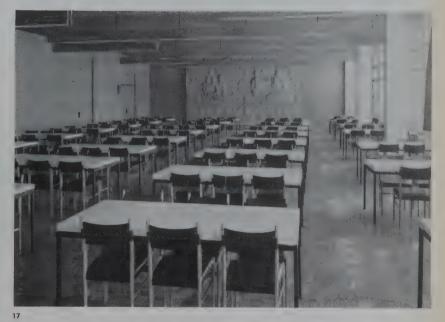
Sämtliche Säle konnten dadurch stützenfrei überspannt werden und gestatten damit die angestrebte variable Nutzung.

Der im Küchenbereich entstandene Großraum sichert durch seine Flexibilität die Anpassung an etwaige küchentechnologische Veränderungen.

Für die Geschoß- und Dachdecke wurden Menzelschalen nach Zulassung 90/63 verwendet, die auf den unteren Trägerflansch aufgestelzt, die Brand- und Korrosionsschutzforderungen erfüllen.

Nach diesem Projekt entstehen weitere Mensen in Halle, Merseburg, Berlin, Leipzig und Dresden.









## 18 geschossige Wohnheime in Halle-Neustadt

Dipl.-Ing. Peter Morgner, Architekt BdA/DDR Bauingenieur Ingrid Schneider, Architekt BdA/DDR Bauingenieur Edith Scholz, Architekt BdA/DDR VE(B) Wohnungsbaukombinat Halle

VE(B) WBK Halle, Betrieb 5 — Projektierung und Technologie Dipl.-Ing. Peter Morgner, Architekt BdA/DDR GAN: Entwurf:

Bauingenieur Ingrid Schneider, Architekt BdA/DDR

Projektleitung: Entwurf:

Architekt BdA//DDR
Bauingenieur Edith Scholz,
Architekt BdA//DDR, NPT
Bauingenieur Ingrid Schneider,
Architekt BdA//DDR
Dipl.-Ing. Peter Morgner,
Architekt BdA//DDR
Bauingenieur Manfred Keller,
Architekt BdA//DDR
Bauingenieur Hermann Rost

Statik: Bauingenieur Hermann Rost Bauingenieur Günter Haake Konstruktion:

Bauingenieur Erich Steinhilb Bauingenieur Wolfgang Bartos Bauingenieur Hans Callus Bauingenieur Dieter Kupfer

Technologie: Heizung, Lüftung, Sanitär:

Ingenieur Alois Ziegler

Techniker Erich Bäck Elektro-

Ingenieur Dieter Tüngler Techniker Siegfried Schunke

Bauwirt-

Bauwirtschaftler Klaus-Peter Fröhlich Bauwirtschaftler Dietmar

Schwantge Bauwirtschaftler Jürgen Grimm

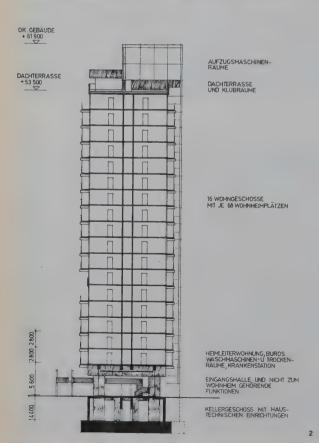
Fretaus-VEB Innenprojekt Halle stattung:

Dipl.-Arch. Heiner Lotze Aufzuas-

VEB Sächsischer Brücken- und anlagen:

Stahlhochbau Dresden Dipl.-Ing. Küntscher Ingenieur Müller 1080 Internatsplätze

Kapazität:



Die Scheibe "A" ist ein Objekt einer Gruppe von 5 Wohnheimen im Stadtzentrum von Halle-Neustadt.

Die Gebäude werden von den Chemischen Werken Buna und den Leuna-Werken als Ledigen-Wohnheime und von der Universität Halle als Studenteninternate genutzt. Der Normalgeschoßgrundriß ist einheitlich für beide Nutzungsformen entwickelt worden.

Die 16 Wohngeschosse werden durch 2 Aufzugsgruppen zu je 1 P 053 und 1 P 100 in Gruppensammelsteuerung und 2 m/sec Fahrgeschwindigkeit, die versetzt jedes zweite Geschoß anfahren, ein Sicherheitstreppenhaus und ein zweites notwendiges Treppenhaus erschlossen. Die zu Wohngruppen zusammengefaßten Räume werden über einen Mittelgang erreicht.

Die sechs Wohngruppen des Geschosses bestehen jeweils aus vier Wohn-, Schlaf-Arbeitsräumen, Abstellflächen und einem Sanitärteil, bestehend aus Dusche, zwei Waschtischen und WC. Die Belegung der Gruppen ist unterschiedlich nach der Nutzungsart – im Internat je Gruppe 10 Betten, im Ledigenwohnheim 6 Betten. Außerdem sind in jedem Geschoß vier Appartements und eine Teeküche mit Kochgelegenheiten, Spülen und Kühlfächern untergebracht. Die Appartements sollen zusätzliche Möglichkeiten der Unterbringung bieten - im Internat Forschungsstudenten und Studentenehepaaren, im Wohnheim GäGrundriß Normalgeschoß 1:600

Grundriß Erdgeschoß 1:600

Grundriß der Wohngruppe für zehn Studenten 1:600

Ausschnitt Stadtzentrum Halle-Neustadt mit den fünf Wohnscheiben "A" bis "E"

sten und ingenieurtechnischen Kadern. Service- und Verwaltungseinrichtungen befinden sich im ersten Obergeschoß.

Neben den notwendigen Aufbauten für die Aufzugsmaschinen und den Klubräumen ist das Dach als Terrasse ausgebildet.

Im Erdgeschoß befindet sich nur eine große Eingangshalle mit Sitzgelegenheiten, Pförtnern, Telefonzelle und WC.

Die übrigen Flächen sind mit anderen Funktionen belegt. Bei der Scheibe "A" sind das ein öffentlicher Durchgang vom Bahnhof zum östlichen Teil des Stadtzentrums, ein Espresso mit 60 Gastplätzen und eine Trafostation, die der Versorgung auch der umliegenden Gebäude dient.

Die haustechnischen Anlagen wie Druckerhöhungsanlagen und Umformer sind im Keller untergebracht. Dazu sind noch Flächen für Möbellager und Abstellzwecke ausgewiesen.

Die Normalgeschosse des Gebäudes sind in einem monolithischen Großschaltafelverfahren errichtet worden. Dachgeschoß, Erd- und Kellergeschoß sind traditionell mit großflächigen Schalungen ausgeführt worden

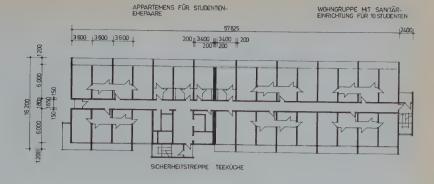
Das konstruktive System ist ein einfaches Schottensystem mit zwei aussteifenden Längswänden und durchlaufenden Dekkenscheiben. Die 20 cm dicken Querwände haben einen Abstand von 3,60 m, die Längswände und die Decken sind 15 cm dick. Die Geschoßhöhe beträgt 2,80 m.

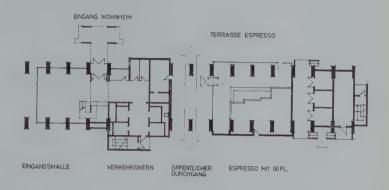
Das 5,60 m hohe Erdgeschoß besteht aus eingespannten Stahlbetonrahmen mit Kragarmen im Abstand von 3,60 m.

Die monolithischen Bauteile werden durch vorgefertigte Elemente ergänzt: vorgehängte Fassadenelemente, Treppenläufe, Installations- und Müllschluckerschächte, Aufzugsschächte, Loggiaplatten, Loggiabrüstungen und Loggiapaneele.

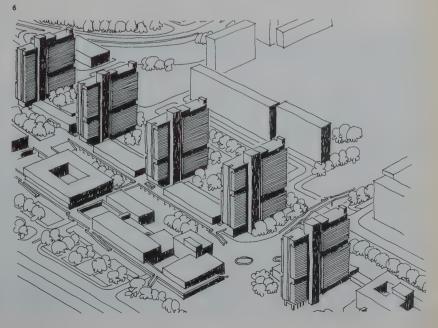
Die Elektroinstallation wird in der Schalung vorgenommen. Ebenso wird die Horizontalverteilung der Heizung und die an das Rohrbündel anschließenden Sanitärleitungen in den Decken oder Wänden vorgenommen. Der Fußboden wird einlagig mit Debolon ausgeführt. Wände und Decken werden nicht geputzt. Der Ausbau erfolgt mit 5 Geschossen Differenz im Nachlauf zum Rohbau.

Die Fassaden sind weitgehend wartungsfrei ausgebildet. Die Vorhangelemente sind mit Splittoberflächen, die Loggiabrüstungen mit nicht nachbehandelten Asbestzementtafeln und die Untergeschosse in Sichtbeton oder Klinker und Glasmosaik ausgeführt. Farbträger sind nur die Loggiapaneelwände, die in einem starken Grün und Grau gestrichen sind.











## Wellenzelte für die X. Weltfestspiele

Dr.-Ing. Otto Patzelt Dipl.-Ing. Klaus Hermann Bauakademie der DDR Institut für Industriebau

Herbert Krause VEB Zelte und Planen, Leipzig



Das Forschungs- und Rationalisierungszentrum des Handels stellte dem Institut für Industriebau der Bauakademie der DDR die Aufgabe, schnell montierbare Leichtbaukonstruktionen für die Verpflegungsstütz-punkte der X. Weltfestspiele der Jugend und Studenten in Berlin zu entwickeln. Hier sollten vor allem die ausländischen Gäste mit warmen Mahlzeiten verpflegt werden. Der Küchentrakt war als Stahlbetonskelett-bau projektiert und dieser massive Trakt soll nach den Weltfestspielen für die anliegenden Wohngebiete ergänzt und genutzt werden.

Für vier von sechs dieser Verpflegungs-stützpunkte wurden für den Gaststättenteil textile Hüllen empfohlen.

Die Gesamtverantwortung für diese Objekte lag bei der HO-Zentralverwaltung; die Entwicklung und projektmäßige Durcharbeitung der Zeltkonstruktion wurde vom Institut für Industriebau der BA der DDR, Themenkollektiv "Raumfachwerke", durchgeführt.

Folgende Betriebe realisierten die Wellen-

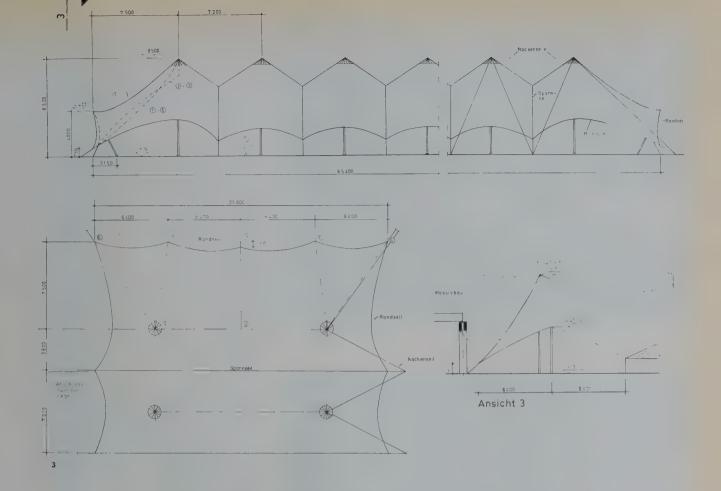
- Durch den VEB BMK IHB Berlin wurden die Zelte montiert; dieser Betrieb war auch Generalprojektant für die Verpflegungsstützpunkte.
- Die textilen Hüllen wurden von dem VEB
- Zelte und Planen, Leipzig, angefertigt.

  Die Stahlkonstruktion einschließlich der Erdverankerungsplatten wurde von dem VEB Metalleichtbaukombinat, Werk Plauen,
- Die verspleißten Seile wurden von der Firma Koch, Berlin, geliefert.

Zur Vorbereitung der Projektierung wurde eine Versuchskonstruktion mit den konzi-pierten Spannweiten errichtet.

## Auswahl der Konstruktion

Für die Wahl des Wellenzeltes vor anderen textilen Konstruktionen (Traglufthallen, Tragluftkissen, aneinandergereihte hyperbolische Paraboloide usw.) sprach folgen-



- Die Bauten mußten allseitig zugänglich

sein.

– Die Hauptkonstruktion sollte keine in-nenliegenden Entwässerungen besitzen.

– Uto eine materialsparsame Bau-

weise sein. - Der Bau mußte einfach und ohne kom-

plizierte Hebezeuge montiert werden können.

- Die unterstützenden Tragglieder mußten einfach zu fertigen, zu transportieren und zu montieren sein.

Die Tabelle zeigt die Varianten, die zur Auswahl standen. Zweifellos ist die Form des Wellenzeltes auch durch ihre Dynamik von den diskutierten Varianten die interessanteste.

Auf Abb. 3 sind die Hauptabmessungen der Auswahlvariante angegeben.

Das Wellenzelt für ein Gaststättenteil besteht aus drei Hauptabschnitten:

Gesamtansicht von der Giebelseite

Modell des Vorentwurfes

Geometrie der Konstruktion

Montage des Versuchsbaues

Montage des letzten Stützenpaares des Versuchs-

- Hauptzelt (Wellenzelt)

– Zwischensegel (Verbindung Hauptzelt und Massivbau) zwischen

- Äußerer Wandabschluß (das sogenannte Rundsegel).

Der Achsabstand von 7,20 m war bei den Zelten für die Verpflegungsstützpunkte durch den Küchentrakt bedingt. Bei dem Versuchsbau betrug der Stützenabstand 9,0 m, dieser ist für die Montage günstiger.

## Material und Fertigungsprobleme

Zelthaut, Wandabschluß und Zwischensegel bestehen aus einem PVC-beschichteten, farblich behandelten Malitexnähgewirke, mit einer Festigkeit zwischen 150 und 350 kp/5 cm Breite (für das Hauptzelt 350 kp/5 cm, die anderen Teile benötigen keine so hohe Festigkeit).

Für die Ausleuchtung mit Tageslicht wurde rund 10 Prozent der Dachfläche aus trans-











luzentem Material hergestellt. Damit wurde eine sehr gute Helligkeit erreicht. Für das textile Material, welches eine mit blauem Farbstoff eingefärbte Beschichtung besitzt, kann mit einer Lebensdauer nach den derzeitigen Erkenntnissen von etwa acht Jahren gerechnet werden.

Die Stahlrohrstützen und die Seile sind feuerverzinkt, ebenso die meisten Kleineisenteile

Das Verhältnis des in der Dachfläche verarbeiteten Materials zur überdachten Fläche (Grundrißfläche) beträgt 2:1. Bei einer Vergrößerung des Achsabstandes der Stützenpaare von 7,2 m auf 9,0 m (wie dies bei dem Versuchsbau war) verbessert sich das Verhältnis auf 1,7:1, also um 15 Prozent. Der Verschnitt liegt bei 3 Prozent.

Ein Wellenzelt weist 10 080 m Nähte auf, bei einer Überlappung der Nähte kämen noch 4960 m Naht hinzu.

Die Stoffe wurden mit Polyesterseide 15/3 mit S- und Z-Drehung vernäht (Abb. 15).

Einschließlich der Montage werden etwa 1,7 Stunden Arbeitszeit je m² aufgewendet; dieser Aufwand könnte bei einer Serienfertigung und möglicher Rationalisierung noch unterboten werden.

Schon das ist ein hinreichender Beweis für die Zukunftsträchtigkeit dieser Bauweise.

#### Transport und Montage

Die Vorteile von Zeltkonstruktionen in bezug auf Transport und Montage sind vom Zirkusbau her hinreichend bekannt. Die konfektionierten Stoffbahnen werden zu Ballen von rund 400 kg zusammengepackt und können so einfach auf einem LKW transportiert werden. Stützen, Seile und Kleineisenteile sind ebenfalls einfach zu befördern.

Die Abbildungen 4 und 5 zeigen den Montagevorgang. Als Montagehilfsmittel wurden im wesentlichen nur zwei Bauwinden und zwei Luxemburger benötigt.

## Dichtigkeit

Die Haut traditioneller Zirkusbauten besteht aus Baumwollstoff, und ist mit Leinengarn 11/4 vernäht. Bei Feuchtigkeitseinwirkungen quillt das Material und dichtet die Nähte so ab. Die technischen Textilien aus Chemiefasern, mit Chemiefasergarnen vernäht, quellen nicht. Die Nähte müssen deshalb im Gang der Konfektionierung oder nach der Montage gedichtet werden. Die Wellenzelte für die X. Weltfestspiele wurden nach der Montage mit einer PVC-Lösung zur Nahtdichtung eingestrichen, die Nähte der Zwischensegel wurden mit Vinoflexlack gedichtet. Die Zukunft gehört aber den Dichtungen während der Konfektion. Diese Aufgabe kann als bereits gelöst betrachtet werden.

## Weiterentwicklungen

Der wichtigste Vorteil, den Textilien für das Bauen anbieten, ist die Möglichkeit, die Arbeitsproduktivität im Bauwesen zu steigern. Das wirkt sich auf zwei Wegen aus:

- Hochproduktive Fertigung der Materialien und ihre relativ einfache Konfektionierung zu Bauhüllen,

- geringer Transportaufwand und einfache schnelle Montagen.

Die Entwicklung der Chemiefaserproduktion in den letzten Jahrzehnten läßt erwarten, daß Haltbarkeiten von über 20 Jahren für technische Textilien erzielt werden, das gleiche gilt auch für die Beschichtungsstoffe.

Der Einsatz von Glasseidengeweben für Konstruktionen wird sicherlich in den nächsten Jahren gelöst werden. Aber während die Polyamidfäden und auch die Polyesterfäden Bruchdehnungen um 25 Prozent aufweisen und damit etwa der Bruchdehnung von Stahl St 52 entsprechen, haben die Glasseidenfäden nur Bruchdehnungen um

3 bis 4 Prozent. Das bedeutet, daß die Konfektionierung ungeheuer genau sein müßte, denn jede Längenänderung im Zuschnitt bedingt eine Kraftänderung im Endzustand. Das Material Glasseide ist "un-klug", es paßt sich nicht an. Die geringe Reißdehnung hat auch eine geringe Weiterreißfestigkeit zur Folge. Trotzdem scheint Glasseide ein Material mit großer Zukunft zu sein, denn es ist unbrennbar und verrottungsfest.

Wärmegedämmte Hallen werden in der nächsten Zeit getestet werden.

In den Abbildungen 18 und 19 sind weitere Entwürfe gezeigt.

An Material für die Wellenzelte kommen mit Gründung ohne Fußboden zum Einsatz:

Stahl. 6 kg je m<sup>2</sup> Reton . 20 kg je m<sup>2</sup>  $1,5 \text{ kg je m}^2$ Textilien:

Trotz der knappen Entwicklungs- und Fertigungstermine erwiesen sich die Wellenzelte als kostengünstige Konstruktion, denen eine große Zukunft vorausgesagt werden kann.

#### Konstruktion

Alle auftretenden Lasten sind von der textilen Haut, den tragenden und verspannenden Stahlseilen (Bild 3) sowie den Stützen aufzunehmen und in den Bau-grund abzuleiten. Vertikale Lasten aus Planeneigengewicht und Schnee werden von der textilen Haut in die Tragseile eingeder textilen Haut in die Tragseile einge-tragen, die zwischen den Stützen eines Paares verlaufen und gleichzeitig der Ver-bindung von zwei Planensegmenten mittels Klavierbandverschluß dienen.

Die Stabilisierung der Zeltflächen erfolgt durch Spannseile in Querrichtung, die im Interesse eines einfachen Zuschnitts einer Kreisbogenform folgen. Alle freien Planen-ränder sind durch in konfektionierte Tarander sind durch in kontektionierte la-schen eingelegte Randseile verstärkt und somit gegen das Flattern geschützt. Die Randseile enden zwischen zweilagigen Knotenblechen, die auf dem Spannseil angeklammert sind und gleichzeitig die tex-tile Haut einspannen (Abb. 12).

Über die bisher aufgeführten Seile hinaus sind für die Winterstandzeit zur Aufnahme der Schneelasten Nackenseile erforderlich,

### Diskutierte Varianten

	Vorteile	Nachteile	architektonische Möglichkeiten
Mehrzweckhalle in Stahlleichtbau	gut reihbare Konstruktion einfache Anschlußmöglich- keiten an den Massivbau vielfach erprobt	für einen Kurzzeitbau zu aufwendig in Montage und Demontage	vielfach eingesetzt
Traglufthalle	schnell montierbare und demontierbare bereits erprobte Konstruktion	komplizierte Anschlüsse an Massivbau Zugang nur über Schleusen	keine zufrieden- stellende Ver- bindung zwischen Innen- und Außenraum
Luftkissen	schnell montierbare und demontierbare Konstruktion	nicht erprobte Auf- wendung durch Verdoppe- lung der Dachkante. Relativ aufwendige Stahl- unterkonstruktion	neue interessante Gestaltungen scheinen möglich
gereihte hyper- bolische, parabolische Flächen	schnell montierbar und demontierbare Konstruktion	in der DDR noch nicht erprobt. Entwässerung in Hallen- mitte erforderlich	interessante dynamische Formen
Wellenzelt	schnell montierbare und demontierbare Konstruktion	in dieser Größe noch nicht erprobt	interessante dynamische Formen

Montierter Versuchsbau, Innenansicht

. Teilansicht eines Wellenzeltes, Längszeite

Innenansicht des möblierten Zeltes

Ansicht eines Hochpunktes mit Abdeckhaube für die Lüftungsöffnungen

Dachuntersicht

Giebelansicht. Die textilen Abschlußwände können hochgerollt werden.

Verankerung des Spannseiles und der Nackenseile

Blick in die Kehle (Spannseilbereich)

die die Stützenköpfe gegen die Erdanker verspannen.

Rand- und Nackenseile sind mit handelsüblichen offenen Spannschlössern nachstellbar, wogegen für die Spannseile individuelle Spannvorrichtungen angefertigt wurden, um die notwendige Vorspannung einzutragen und um die relativ großen Spannwege zu ermöglichen.

Sämtliche Seile wurden als einlagige Rundlitzenseile aus Drähten verschiedenen Durchmessers in stark verzinkter Ausführung eingebaut. Aus Werkstattgründen konnten nur die Kauschenanschlüsse des Seildurchmessers 12 mm mit Aluminium-Preßhülsen ausgeführt werden, während die stärkeren Seile gespleißt wurden.

Um auch an den Schmalseiten der Wellenzelte ausreichend doppelt gekrümmte Flächen zu schaffen, waren zusätzliche Hochpunkte erforderlich, die durch Nebenstützen erzielt wurden. Alle Stützen bestehen aus Stahlrohren, die auf dem Betonfuß-











12





boden gelenkig gelagert sind und die Beleuchtungskörper tragen.

## Gründung und Verankerung

Dem Charakter von umsetzbaren Bauten entsprechend, wurden die Verankerungskörper so gewählt, daß sie nach der Nutzung wiedergewonnen werden können. Ortbeton kam nur in geringen Mengen zum Einsatz, indem unterhalb der Stützenfüße der vorhandene Betonfußboden verstärkt wurde, während alle Zugkräfte von eingegrabenen Erdankern aufgenommen werden.

Die Ankerkörper bestehen aus gefalteten, mit U-Profilen ausgesteiften Stahlblechen in der Größe von 1,0 m  $\times$  1,5 m, die in Sohltiefen von 2,0 oder 2,5 m verlegt wurden. Die relativ großen Einbindetiefen ergaben sich aus den ungünstigen Baugrundbedingungen (Trümmerschutt).

An einer Ankerplatte sind im allgemeinen zwei Zugstreben angeschlossen, die die Kräfte aus einem Spannseil und zwei Randseilen sowie aus zwei Nackenseilen aufnehmen. Die Zusammenführung der Seile auf einen Zuganker erweist sich funktionell und statisch als zweckmäßig, da die Seile ihre Maximalkräfte in unterschiedlichen Lastfällen erfahren.

Der Einbau der Anker erfolgte ohne Hebezeuge und mit einfachen meßtechnischen Hilfsmitteln (Bandmaß, Lot, Fluchtstangen). Neben den Ankerplatten wurden gleichzeitig die unter  $\pm$  0,0 m befindlichen Zugstreben aus Flachstahl mit eingegraben. Die dabei erzielbaren Genauigkeiten können als ausreichend eingeschätzt werden.

#### Lastannahmen und Berechnung

Das geringe Flächengewicht der Textilien kommt in den niedrigen Eigenlasten der Dachhaut zum Ausdruck. Je Quadratmeter Zeltgrundfläche liegt das Eigengewicht der Plane bei 2 kp/m²; unter Einbeziehung der Seile, Norm- und Kleineisenteile werden knapp 5 kp/m² erreicht.

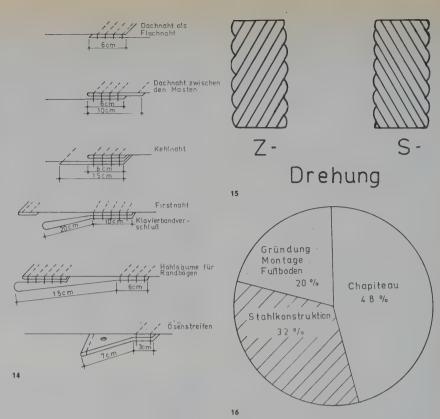
Wirklichkeitsnahe Annahmen hinsichtlich Windbelastung sind für das formenlose Wellenzelt nur durch Windkanalversuche zu treffen, die aufgrund der zur Verfügung stehenden Zeit nicht möglich waren.

Obwohl die Nutzung der Zeltkonstruktionen als Festivalgaststätten auf die Sommermonate beschränkt ist, wurden auch Schneelasten der statischen Berechnung zugrunde gelegt, da eine Nachnutzung der Wellenzelte an anderen Standorten ganzjährig erfolgen soll (Einordnung in Schneegebiet II). Hinsichtlich der Normschneelasten können die Werte nach TGL 20167 "Lastannahmen für Bauten" nur als Orientierungswerte dienen, da das vorliegende Wellenzelt keiner Dachform eindeutig zugeordnet werden kann. Es bestand also die Aufgabe, vereinfachende Lastannahmen zu treffen, die auf der sicheren Seite liegen.

An charakteristischen Stellen der Zeltkonstruktion wurden deshalb Schnitte in Längs- und Querrichtung gelegt und diese den verschiedenen Dachformen zugeordnet, wobei der Gestaltsbeiwert jeweils interpoliert wurde. Unter Auswertung von Literaturbeiträgen wurde in ähnlicher Weise für den Windlastfall verfahren, so daß folgende Belastungen in die Berechnung eingingen: Schnee 65 kp/m²; Windsog 42 kp/m².

Es kann eingeschätzt werden, daß die für die Gesamtfläche angesetze Windsoglast, die der Dimensionierung des Spannseils zugrunde gelegt wurde, ausreichend auf der sicheren Seite liegt, da bei Windanariff stets sog- und druckbeanspruchte Zeltflächenbereiche wechseln.

Die Tragseile erfahren ihre stärkste Belastung unter Eigengewicht und Schnee. Da sie ihre Kräfte unmittelbar in die Nackenseile weiterleiten, ist für diese die gleiche Lastkombination maßgebend.



14 Nahtausbildungen

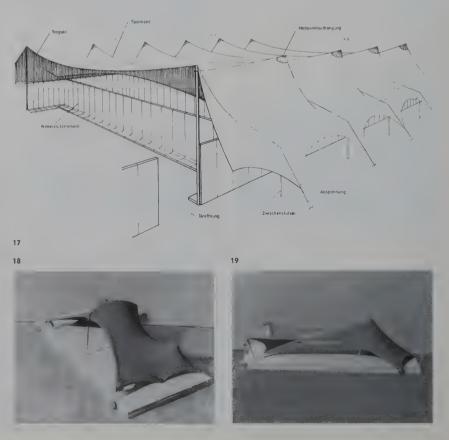
15 Zur Erläuterung der Bezeichnung der verwendeten Garne mit Z- und S-Drehung

16 Kostenaufteilung

17 Vorschlag für ein Wellenzelt als Überdachung für ein Schüttgutlager

18|19 Modelle möglicher Konstruktionen Die Seilkräfte wurden durch einfache Gleichgewichtsbetrachtungen ermittelt, wobei die Veränderung des Seildurchhangs berücksichtigt wurde. Eine gewisse Schwierigkeit für die Berechnung ergibt sich aus dem textilen Material, dessen Elastizitätsmodul nicht konstant ist.

Die Reißfestigkeit des eingesetzten Nähgewirkes wird auch unter Schneelast nicht annähernd erreicht. Die plastischen Längenänderungen der Textilien setzen den möglichen Spannweiten funktionsbedingte Grenzen.



# Ein neues Theater in London

Dr. René Elvin, London

In den letzten 20 Jahren sind in London in großem Maße gigantische Verwaltungsgebäude, Hotels und Wohnblocks in die Höhe geschossen, aber seit mehr als 15 Jahren war nicht ein einziges neues Theater gebaut worden. Allein der Seltenheitswert des "New London Theatre", das vor kurzem in der Drury Lane seine Pforten öffnete, könnte einen Artikel über diesen Neubau rechtfertigen. Darüber hinaus gibt es bei diesem Gebäude jedoch noch einige andere ungewöhnliche Merkmale, die einer näheren Untersuchung wert sind.

Der Standort selbst ist von einem gewissen historischen Interesse. Das neue Theater steht in der Drury Lane, in der Nähe der beiden ältesten Theater in London. Die Drury Lane ist seit etwa vier Jahrhunderten aufs engste mit der Geschichte des volkstümlichen Unterhaltungsbetriebes verbunden.

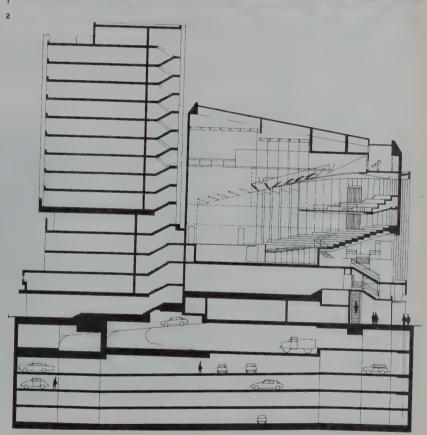
Der Baugrund ist hier außerordentlich teuer, und die Einnahmen eines reinen Theoterbetriebs würden wahrscheinlich kaum ausreichen, den Bau auf lange Sicht hin zu finanzieren. Es könnte kaum damit gerechnet werden, daß die Baukosten jemals wieder hereinkommen. Deshalb hat man es als notwendig erachtet, von vornherein ein Mehrzweckgebäude zu errichten. Gebaut wurde also ein Haus, in dem nicht nur ein Theater untergebracht ist, sondern aleichzeitig ein Konferenzzentrum, ferner Einrichtungen für Ausstellungszwecke, ein Restaurant für 400 Gäste sowie ein mehrgeschossiges Parkhaus für etwa 500 Kraftfahrzeuge.

All diese unterschiedlichen Einrichtungen auf so engem Raum unterzubringen, erforderte schon ein gewisses Maß an schöpferischer Phantasie auf seiten der Architekten. Verantwortlicher Architekt dieses Bauvorhabens war Paul Tvrtkovic. Ihm zur Seite stand Michael Percival, der für den eigentlichen Theaterbau recht originelle Entwürfe anfertigte.

Die Drehbühnenkonstruktion nimmt etwa ein Drittel der gesamten Fußbodenfläche ein. Sie ist 18 m breit und umfaßt die eigentliche Bühne, den Orchesterraum sowie die ersten acht Reihen der insgesamt 911 Sitze. Etwa die Hälfte der Wandfläche über dem gesamten Theaterraum hinweg ist mit beweglichen Wandplatten verkleidet, die sich vom Fußboden bis zur Deckerstrecken. Diese beweglichen Wandverkleidungen laufen auf Schienen und sind so in Scharniere eingehängt, daß sich mit ihrer Hilfe die Form des Zuschauerraums vollkommen verändern läßt. Bei normaler Vorbühnenanordnung stehen die ersten beweglichen Wandplatten am Rande der Bühne so, daß sie die Kulissen und die Offnung zur Vorbühne hin umfassen, während sich die übrigen beweglichen Wandplatten in Trompetenform öffnen und dann in die Wandlinie des Hauptzuschauerraumes übergehen.

Der eigentliche Zauber des Theaters wird dann plötzlich offenbar, wenn auf einen Knopfdruck hin alle diese Einzelelemente (die Bühne, die Zuschauersitze, der Orchesterraum und die Wände) geräuschlos ihre Position und damit die Form des Gesamtraumes verändern und sich neu zu einem Amphitheater formieren. Die Drehbühne braucht für eine Umdrehung um 180 Grad lediglich vier Minuten und bringt in dieser Zeit die Bühne in die Mitte des Auditoriums. Die vorderen Parkettreihen werden gleichzeitig entsprechend bewegt und kommen erst an der Stelle zum Stillstand, über der sich bisher der Vorhang





Außenansicht des "New London Theatre"

erstreckte. Diese insgesamt 206 Sitze werden gleichzeitig mit Hilfe von elektrisch betriebenen Schraubwinden in einen steileren Blickwinkel gebracht. Die Wandplatten gleiten nach hinten und bilden im hinteren Raum des Theaters einen durchlaufenden Halbkreis.

Die Decke, bestehend aus vier jalousieartigen Platten in der Art horizontal verstellter Sonnenblenden, öffnet sich für darüber liegende Scheinwerfer. Gleichzeitig wird die eigentliche Szene eine Etage tiefer befördert.

Sämtliche Elemente der Hauptdrehbühne sind beweglich. Selbst der Orchesterraum läßt sich für kleinere Musikergruppen verkleinern. In der Hauptdrehbühne ist noch eine kleinere Drehbühne beweglich installiert. Ferner befinden sich dort mehrere von unten erreichbare Falltüren.

Schnitt durch die Gesamtanlage

Die Beschallungs- und Beleuchtungsanlagen sind ebenfalls von modernster Konstruktion. Sämtliche Steuerungen und Bedienungselemente sind im Hinterteil des Zuschauerraums zentral in einem verglasten Raum untergebracht. Bei zahlreichen Inszenierungen ist eine manuelle Steuerung der Beschallung und Beleuchtung überflüssig. Für diese Fälle ist eine computergesteuerte Anlage installiert, mit deren Hilfe eine ganze Vorstellung beleuchtungsmäßig und von der Beschallung her vorprogrammiert werden kann. Während des gesamten Bauablaufes wurde ständig ein Akustikfachmann konsultiert, um in allen Teilen des Innenraumes eine maximale Tonqualität zu gewährleisten.

Es handelt sich keineswegs um einen kleinen Theaterbau; denn er enthält, wie bereits erwähnt, immerhin mehr als 900 Zuschauersitze. Aber dadurch, daß die Sitzreihen im allgemeinen kreisförmig um den Brennpunkt der Bühne herum angeordnet sind, konnte eine intime Atmosphäre entstehen, die den Zuschauer die eigentliche Größe des Raumes nicht empfinden läßt. Sämtliche Sitze befinden sich gewissermaßen in Reichweite zur Bühne und sind so ausgelegt, daß man von jedem Sitzplatz aus eine unbehinderte Sicht auf das Bühnengeschehen hat. Im Hauptzuschauerraum befinden sich keinerlei sichtbehindernde Konstruktionsstützen.

Die Schäuspielergarderoben sind auf alle vier Geschosse des Theaters verteilt. Mit Hilfe eines Aufzuges gelangen die Darsteller von ihrer Garderobe aus zur Bühne. Die großen Umkleidegarderoben befinden sich auf Bühnenebene, daneben gibt es einen komfortablen Aufenthaltsraum für alle Schauspieler. Von einer Rampe im Kellergeschoß führen Aufzüge zur Hauptund zur Unterbühne. In diesen Lastenaufzügen werden auch die schwersten Kulissenstücke befördert.

Im "New London Theatre" beginnt der Theaterabend eigentlich im unterirdischen Parkhaus. Man erreicht das Parkhaus unmittelbar von der Straße aus. Der Ärger, der sich aus den überaus schwierigen Parkproblemen im Stadtzentrum ergibt und selbst den schönsten Theaterabend mitunter verderben kann, wird bei diesem neuen Theater von vornherein vermieden, weil man gleichzeitig mit den Theaterkarten auch einen Platz im Parkhaus buchen kann.

Vom Parkhaus gelangt man in Aufzügen zum Hauptfoyer im Erdgeschoß. Hier befinden sich die Zuschauergarderoben und die Kassenräume. Auf gleicher Ebene mit der Eingangshalle, aber von ihr getrennt, liegt das Innenfoyer, durch das man schließlich über eine Treppe in den Bankettsaal im ersten Geschoß gelangt.

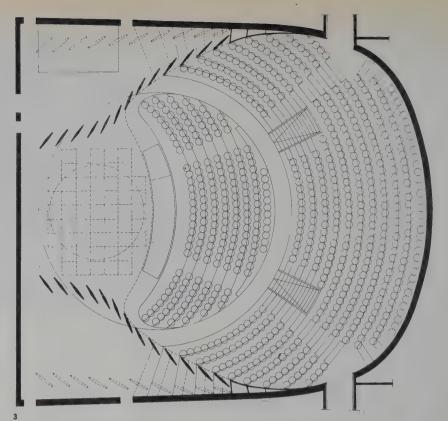
Von Eingangsfoyer führen Rolltreppen zum Hauptempfangsraum des Theaters. Die große Empfangshalle erstreckt sich über eine Fläche von 216 m² unmittelbar hinter dem nach unten abfallenden Zuschauerraum. Hier befinden sich, kreisförmig angeordnet, Ausschanktheken sowie eine komfortable Sitzhalle. In dieser Sitzhalle haben sämtliche Zuschauer Platz, ohne daß ein Gedränge entstehen könnte. Die Innendekoration des Zuschauerraumes sowie aller Sitzhallen ist einfach und in keinerweise behindernd. Die Wände sind holzverkleidet und die Fußböden mit warmen rötlich-orangefarbenen Teppichen belegt. Dadurch entsteht insgesamt eine festliche Atmosphäre.

Die Gesamtkonzeption für das Gebäude wurde Anfang der sechziger Jahre ausgearbeitet, als das Gebäude eigentlich nichts weiter war als ein Wrack im "Niemandsland", reif für den Abriß oder für eine gründliche Renovierung. Der Architekt entwarf für diesen historischen Standort eine kühne Komposition mit einer großzügigen, ruhigen Linienführung und eleganten Glasflächen.

Das Gebäude sollte groß wirken, mit horizontal abfallenden Flächen und vertikaler Bewegung in den Fassadenebenen. Größenmäßig, in seinen gesamten Proportionen, sollte sich das Gebäude architektonisch in die Umgebung einordnen.

Das Bauwerk dient zwar einer Reihe von Funktionen, aber insgesamt ist der Standort flächenmäßig recht begrenzt. Deshalb mußte man beim Bau des Parkhauses auch unter die Erde gehen. Foyer und Theater wurden angehoben und liegen jetzt acht oder zwölf Meter über der Grundfläche. Das Restaurant befindet sich im Mittelgeschoß.

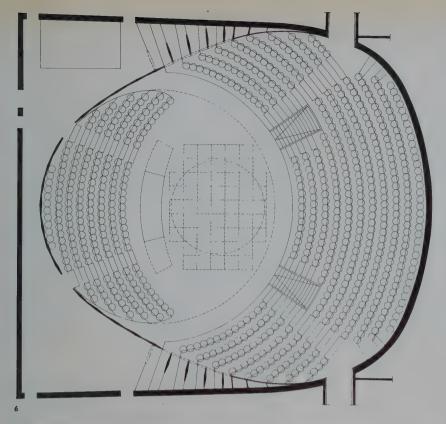
Der Standort des Theaters sowie der zugehörigen Flächen innerhalb des Gebäudes ermöglichten getrennte Konstruktionen, die aber dennoch insgesamt eine Einheit ergeben. Verantwortlich für eine geradezu kühne Konzeption in dieser Hinsicht zeichnete Michael Percival. Er ging von vorn-

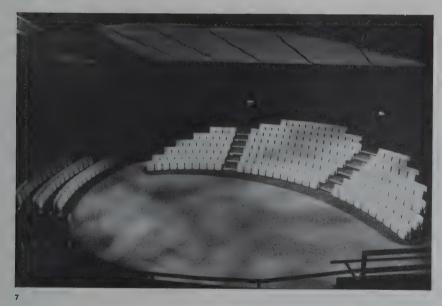






- Grundriß des Theaters und der Bühne im Normalzustand
- Auditorium und Bühne in der konventionellen Form
- 5 Aufgang zum Theater
- Grundriß des Zuschauerraumes und der Bühne bei Veränderung zum Amphitheater
- , Bühne und Zuschauerraum in Form des Amphitheaters





herein von unterschiedlichen Nutzungszwecken und durchweg von beweglichen Elementen aus. In Zusammenarbeit mit zwei weiteren Spezialisten, Sean Kenny und Ernest Chew, entwickelte er auch die Anlagen für ein reibungsloses Funktionieren dieser außergewöhnlichen Architektur.

#### Konstruktion

Der Vertrag mit einer alteingesessenen Baufirma sah drei Bauetappen vor.

In der ersten Bauetappe sollte das zehngeschossige Turmhaus mit 62 Wohnungen an der Nordost-Ecke des Zentrums fertiggestellt werden. Dieser Bau wurde gleichzeitig mit dem Theater, aber als gesondertes Projekt im Auftrage des Stadtrates von Groß-London errichtet. Zur ersten Bauetappe gehörten ferner die Fertigstellung des Parkhauses für 500 Kraftfahrzeuge mit sämtlichen Aufzügen und Elementen der Gebäudeausrüstung, die konstruktionsmäßige Vollendung der Theatergarderoben, der Foyers, der Geschäfte und Schau-

räume im Erdgeschoß und im ersten Obergeschoß sowie der Außenausbau, die Außenverkleidung und die Vorhangwände. Die zweite Baustufe umfaßte die Innenausstattung des Theaters sowie der übrigen Zuschauer- und Nebenräume. In der Endphase erfolgte die Ausstattung der Büro- und Aufenthaltsräume sowie der sonstigen Arbeitsräume der Mitarbeiter. Der Festsaal wurde auf der Grundlage eines gesonderten Vertrages errichtet.

Zur Koordinierung der Arbeit der spezialisierten Zuliefer- und Nebenbetriebe, die als Nachauftragnehmer fungierten, mußte eine neue umfassende Bauplanung erarbeitet werden, damit alle Partner mit möglichst geringer Behinderung arbeiten konnten. Zwei besonders wichtige und auch komplizierte Projekte waren die Installation der Drehbühne mit allen dazugehörigen Anlagen sowie der Einbau der Kulissenapparaturen und der Beleuchtungsanlagen im Dachraum. Diese Arbeiten mußten parallel durchgeführt werden, wenn das

gesamte Bauprogramm eingehalten werden sollte. Zu diesem Zweck war eine völlig neue Baumethode zu entwickeln, und gleichzeitig mußte mit neuen Methoden und Verfahren gewährleistet werden, daß der 33 Meter breite und 35 Meter hohe Zuschauerraum frei von sichtbehindernden Konstruktionen bleibt. Über der Mitte des Zuschauerraumes wurden in 15 Metern Höhe "Vogelkäfig"-Gerüste angebracht, um reibungslos im Deckenbereich weiter arbeiten zu können.

Die Fußbodenplatten des Theaters sind für eine Lastaufnahme von 670 kg je m² ausgelegt. Im Verlaufe der Bauarbeiten erwies es sich jedoch als notwendig, bis zu Belastungen von 1,2 t je m² zu gehen. Zu diesem Zweck wurde der Zuschauerraum mit zwei 20 Metern langen Kastenträgern überspannt, die zusätzliche vorgefertigte Stützwerke trugen. Diese Stützwerke waren um 90° geneigt und belasteten die Grundum yur geneigt und belasteten die Grundfläche mit weiteren 22 t. Zur Hauptabstützung wurden am Bühnenumfang entlang Stütztürme mit einem Gewicht von 2,6 t errichtet. Jeder Turm konnte vom Kastenträger eine Belastung von 11 t aufnehmen und verteilte die Eigenlast über eine Strecke von 40 m, so daß eine Punktbelastung des Theaterbodens vermieden wurde. Verlaufe der Bauarbeiten kamen mehr als 120 t Gerüst zum Einsatz. Es waren 1440 m² Arbeitsfläche erforderlich. Darüber hinaus mußte eine Bühnenfläche von 350 m<sup>2</sup> mit einer Staubabdeckung versehen werden.

Ähnlich kompliziert war der Bauablauf im Außenraum des Theaters, wo die Nebenräume, Foyers und Festsaalflächen in einer "Glashülle" untergebracht waren. Der Wochentagsverkehr ist gerade in dieser Gegend besonders stark. Deshalb mußte vorwiegend an Wochenenden gearbeitet werden. Zum Anheben der großen Glasscheiben mit Abmessungen von etwa 5,5 m × 2 m kam ein Autokran mit Vakuumaufzug zum Einsatz.

Die Vorhangwände für die "Glashülle" werden von 13 senkrechten Stahlstützpfosten am Hauptfoyer abgestützt. Diese Stützpfosten wurden durch Löcher in einer Höhe von 13,3 m über der Grundfläche in ihre Position "eingefädelt". Der übrige Teil der Vorhangwände wird von der Hauptkonstruktion gestützt.

Das Theater ist inzwischen voll funktionsfähig und wurde im Januar 1973 eröffnet. Gegenwärtig ist das Restaurant noch nicht eröffnet. Die Geschäfte sind noch nicht vermietet, und auch die Konferenzräume wurden bisher noch nicht in Betrieb genommen. Es kann aber kein Zweifel daran bestehen, daß sich für die Nutzung dieser Objekte zahlreiche Interessenten finden werden.

Das Theater ist ein integrierender Bestandteil des gesamten Konferenzzentrums. Mit seiner beweglichen Bühne und den mobilen Zuschauersitzanlagen, der modernen Beleuchtungs- und Beschallungsanlage, dem überaus leistungsfähigen Lautsprechersystem sowie den anderen Anlagen der Hauskommunikation, den Projektierungsmöglichkeiten, der vielsprachigen stationären Dolmetscheranlage, dem Parkhaus, den sonstigen Versorgungseinrichtungen und zahlreichen anderen Bequemlichkeiten dürfte dieses Gebäude einen großen Zuspruch finden.

Das intensive Nutzungskonzept für die optimale Auslastung des Gebäudes durch Theatervorstellungen, andere Unterhaltungsveranstaltungen, Konferenzen und Ausstellungen stellt insgesamt eine rneue und interessante Konzeption der Fünktions-überlagerung dar. In London bildet dieses Gebäude einen überaus attraktiven Kontrast zu den meisten Bürogebäuden, die am Tage langweilig und nachts wie ausgestorben sind. Der Neubau unterscheidet sich auch wohltuend von anderen Theatern, die im allgemeinen erst am Abend mit Leben erfüllt werden.

## Architekten sozialistischer Länder berieten in Bratislava Fragen des Wohnungsbaus und der Gestaltung der städtischen Umwelt

Dr.-Ing. Carl Krause

Vom 24. bis 28. September 1973 fand in Bratislava das II. Internationale Symposium zu Fragen des sozialistischen Wohnens und des komplexen Wohnungsbaus statt. Der slowakische Architektenverband hat es sich zum Ziel gestellt, alle drei Jahre in ständiger Vertiefung und Konkretisierung die Probleme, Erfahrungen Standpunkte der Verbände befreundeter sozialistischer Staaten auf die Tagesordnung zu setzen. Delegierte aus zehn Staaten haben sich in diesem Jahr mit drei Themenkomplexen auseinandergesetzt:

Befriedigung der Bedürfnisse und Zielstellungen des Menschen – Ziel der sozialistischen Gestaltung der Wohnumwelt
■ Funktion und Gestaltung von Wohngebieten in der Struktur der sozialistischen Stadt

Investitionsprozeß und Durchführung des Bauens von Wohngebieten in den sozialistischen Ländern als Ausdruck der Bindungen zwischen den Architekten, Auftraggebern, Bauschaffenden und zukünftigen Bewohnern.

In allen Referaten kam zum Ausdruck, daß dem komplexen Wohnungsbau in den befreundeten Ländern im Zusammenhang mit der weiteren Erhöhung des materiellen und kulturellen Lebensniveaus der Bevölkerung große Bedeutung beigemessen wird und er einen beträchtlichen Umfang in der Volkswirtschaft einnimmt, der planmäßig gesteigert werden soll. In allen Ausführungen wurde vorausgesetzt, daß der Wohnungsbau auch künftig hauptsächlich mit industriellen Baumethoden, insbesondere der Plattenbauweise, realisiert wird, und daß die damit verbundenen städtebaulichen und architektonischen Probleme einer immer besseren Lösung zugeführt werden müssen.

Mit der Steigerung der Quantität wurde auch die Notwendigkeit stärker, die Qualität und Ausstattung sowohl der individuellen Sphäre, also der Wohnung und der damit verbundenen Elemente, als auch der gesellschaftlichen Sphäre im Wohngebiet zu verbessern. Dabei ist den Fragen der gesellschaftlichen Einrichtungen in den Wohngebieten viel Aufmerksamkeit eingeräumt worden. Mehrmals kam zum Ausdruck, keine monofunktionellen Strukturen, sondern eine Entwicklung zu polyfunktionellen Einheiten anzustreben. Der in der kapitalistischen Vergangenheit stettig angewachsene Widerspruch zwischen Wohnung und Arbeitsstätte ist zu überwinden.

Der Umfang der Investitionen, der städtegestaltende Charakter des Wohnungsbaus und die Besonderheiten der industriellen Produktion erfordern eine bessere Beherrschung des Vorlaufs, worunter sowohl die gesellschaftspolitischen Aspekte, die planmethodischen als auch die Komplexität der Produktionsvorbereitung zu verstehen sind.

Die ungarische Delegation führte die ungenügende Vorbereitung als Hauptgrund für Mängel im Wohnungsbau an.

Im Referat der sowjetischen Delegation wurde die Notwendigkeit einer Generalbebauungsplanung ganzer Gebiete begründet. Dabei soll die Entwicklung kleiner Städte mit einbezogen werden, die hinsichtlich des Wohnungsneubaus bisher zu wenig bedacht worden sind.

Das von Professor Stahk-gehaltene Referat des Bundes der Architekten der DDR fand besondere Aufmerksamkeit durch den konkreten Bezug auf die Probleme des ersten Themenkomplexes, die durch Lichtbilder und durch konstruktive Vorschläge veranschaulicht wurden. Es sollte Ziel sozialistischer Stadtgestaltung sein, das Verhältnis der individuellen Sphäre zur gesellschaftlichen Sphäre auszudeuten, entsprechend den Bedürfnissen zu regeln und zugleich ihren lebendigen Zusammenschluß zu erreichen. Zur städtebaulichen Gestaltung wurde auf das Mittel des Kontrastes von Enge und Weiträumigkeit, von Flachbau und Hochbau, von Straße und Platz, von dichter Bebauung und Landschaft sowie von Kommunikations- und Ruhezonen hingewiesen.

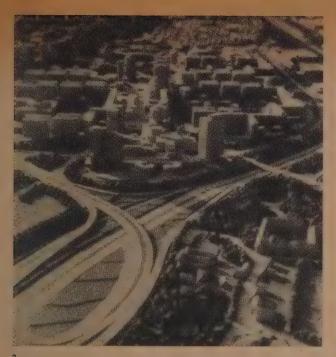
In einer regen Diskussion sind wertvolle Beiträge vor allem zu den ersten zwei Themenkomplexen gegeben worden. Zu einem überwiegenden Teil sind in der Diskussion Informationen aus Planungen im Wohnungsbau der beteiligten Länder gegeben worden, die viele Anregungen, Beispielhaftes und neue Wege auswiesen. Die sowjetische Delegation gab einen Bericht mit Lichtbildern über die neuen geplanten Wohngebiete von Leningrad. Daraus ging hervor, wie sich die Stadt zum Meer hin entwickelt und wie die Küste einbezogen wird. Bei diesen Planungen war das Bemühen um die Bildung von differenzierten Räumen und die Nutzung von Möglichkeiten für die Schaffung von Intimsphären erkennbar. Für die Dienstleistungseinrichtungen werden zwei Kategorien unterschieden: einmal die im Standard geforderten und zum anderen solche, die entsprechend den örtlichen Bedingungen ausgewählt werden können.

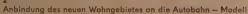
Hervorzuheben ist weiterhin der Bericht über den Wiederaufbau der Stadt Split in Jugoslawien, insbesondere die Planung von Split 3. Im Gegensatz zu Split 2 mit einem Wohnungsbau aus Zeilen, Hochhäusern und neuen Straßenzügen werden für Split 3 die alten Straßenzüge und das bewegte Gelände aufgenommen und den räumlichen Verhältnissen angeglichen.

räumlichen Verhältnissen angeglichen.
Junge Kollegen aus der ČSSR berichteten über die Planung der Südweststadt von Prag, die 1978 bis 1985 verwirklicht werden soll. Autobahn und Metro waren für den Standort ausschlaggebend. Es wurde versucht, die vorhandenen Bebauungsund Siedlungsstrukturen einzubeziehen und weiterzuentwickeln und die teilweise stark eingeschnittenen Täler als Natur-

Prager Südweststadt, Hauptwohngebiet - Modell









Geplante Verbindung der Funktionen Wohnen und Erholen

landschaft zu belassen. Es entstehen aufgrund der topographischen Gegebenheiten auch "Inseln" ohne Erweiterungsmöglichkeiten. Das Hauptzentrum an der Autobahnabfahrt ist mit einer maximalen Vielfältigkeit der Ausstattung und Gestaltung vorgesehen. Die Südweststadt soll etwa 80 000 Einwohner aufnehmen. Die bulgarische Delegation zeigte ein Beispiel des Wohnungsbaus in einem Gebirgstal mit hängigem Gelände und malerischer alter Bautradition. Durch einen besonderen Gebäudetyp wurde versucht, den Charakter der Stadt zu wahren und eine für die Hänge realisierbare Lösung zu finden. landschaft zu belassen. Es entstehen auf-

zu finden.

zu finden...
Vom Leiter der DDR-Delegation, Professor Schneidratus, wurden die Aufgaben im komplexen Wohnungsbau der DDR bis 1990 anhand einiger Parameter veranschaulicht. Er hob besonders jene Spezifika der DDR hervor, durch die die Notwendigkeit zur Umgestaltung der Städte gekennzeichnet ist; denn bis 1990 werden wir mit dem beschlossenen Wohnungsbaurporgamm die Hölfte der Wohnsubstanz programm die Hälfte der Wohnsubstanz unserer Städte erneuern und damit eine strukturelle und gestalterische Umgestal-tung der Städte vollziehen.

Die beteiligten Länder waren vom Ver-Die beteiligten Länder waren vom Veranstalter aufgefordert worden, auf einer begrenzten Anzahl von Tafeln Material für eine Arbeitsausstellung zur Verfügung zu stellen. Die meisten Ausstellungsexponate zeigten Abbildungen von repräsentativen Aufbaugebieten des jeweiligen lander

Die Gastgeber in Bratislava hatten großzügiger Weise nun schon zum zweiten Mal ein Symposium ermöglicht, auf dem die Probleme und Aufgaben des komplexen Wohnungsbaus im Rahmen sozialistischer Länder diskutiert und beraten werden konnten. Jede Delegation hat die-se Tatsache mit Worten des Dankes ge-

Das Symposium brachte für alle Teilnehmer wertvolle Informationen, Anregungen, Abstimmung der Meinungen und Stand-punkte mit dem Ziel der unmittelbaren Einflußnahme auf die praktische Arbeit. Man kann feststellen, daß die Probleme und Standpunkte, abgesehen von den be-sonderen Bedingungen eines jeden Lan-des, weitgehend übereinstimmen. In einem Resümee wurde das Ergebnis

des Symposiums zusammengefaßt.

## Resümee

Die Teilnehmer des II. Symposiums sind übereinstimmend der Meinung, daß das Symposium dazu beigetragen hat, die Ziele, vor denen Architekten beim Aufbau sozialistischer Städte im Sinne der Partei-und Regierungspolitik der sozialistischen Länder stehen, besser zu verstehen.

sich in den sozialistischen Ländern ständig vollziehenden qualitativen Veränderungen der Produktionsprozesse sti-mulieren den technischen Fortschritt, füh-ren zu einer qualitativen Verbesserung der Lebensweise der gesamten Gesellschaft und wirken sich auf Inhalt und Form des täglichen Lebens aus.

Wohnkomplexe in der sozialistischen Gesellschaft zu bauen bedeutet, ein neues besseres Milieu zu schaffen, das den Menschen und seine Lebensweise formt. Heute, in einer Welt sozialistischer Veränderungen, überholen sich die alten Wertmaß-stäbe. Wir, die Architekten und Städte-bauer, müssen die fortschrittlichen Ideen der Vergangenheit nutzen und dazu bei-tragen, neue Wertmaßstäbe zu schaffen, die den Anschauungen, Errungenschaften und politischen Zielen der sozialistischen Gesellschaft gerecht werden. In unseren Ländern bestehen die besten Voraussetzungen für eine harmonische Entwicklung der materiellen und geistigen Kultur. Sie dient den Interessen der ganzen Gesell-schaft. Das ist letztlich das Ziel der sozialistischen Planung.

Die Bereicherung der Formen der menschlichen Tätigkeit erfordert neue Methoden der räumlichen Planung im Wohn- und Gesellschaftsbau und seiner Umgebung, um das Leben der Menschen zu verbessern. Das städische Milieu bekommt so einen neuen Charakter der wechselseitigen Beziehungen.

Im Rahmen unserer gesellschaftlichen Zie-le müssen die ökonomischen, technischen und materiellen Möglichkeiten in unseren Ländern zur Gestaltung eines Wohnmilieus beitragen, welches die Lebensbedingungen für die Menschen entsprechend ihrer ma-teriellen und ästhetischen Bedürfnisse und Maßstäbe gewährleistet. Dieses Milieu muß folgende Merkmale aufweisen:

■ Entwicklung von Werten einer Stadt durch neuen Inhalt und neue Formen

- Berücksichtigung der Vielseitigkeit in der Wohnung, am Arbeitsplatz, während der Erholung und Freizeitgestaltung, bei der Bildung usw.
- Wahrung der Prinzipien der Variabilität und Flexibilität der Wohnsysteme und Vermeidung städtebaulicher Schablonen
- Die Straßen sollen wieder den Charak-ter von lebendigen Räumen erhalten und der Inhalt anderer städtischer Flächen bereichert werden
- Entwicklung von horizontalen und vertikalen Verkehrskommunikationen, ein-schließlich der Entwicklung des unterirdi-schen Urbanismus und Beachtung seiner Bedürfnisse
- Bei der Anlage von Freiflächen in großen Wohngebieten sind entsprechende Relationen zum Menschen herzustellen.

Die Gestaltung von Wohngebieten erfordert eine neue technische und architektonisch-künstlerische Qualität.

Um diese Qualität der Architektur zu erreichen, um vollwertige Wohnungen zu bauen und harmonische und künstlerisch hochwertige Räume zu schaffen, die für die Entwicklung der neuen sozialistischen Lebensformen und Lebensweise erforderlich sind, müssen alle Partner einen Teil der Verantwortung übernehmen und ihren Beitrag in folgender Weise leisten:

die Gesellschaft als Auftraggeber die komplexe Formulierung der Aufgaben die Soziologen die Ermittlung der Entwick-lungstendenzen der Bedürfnisse der Bevölkeruna

die Architekten die Konzipierung (Projektierung) und künstlerische Gestaltung der zu bebauenden Flächen

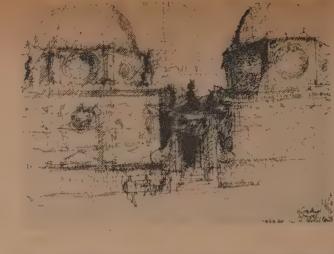
die Bauarbeiter die Einhaltung der Pro-jekte und Gewährleistung der Qualität

die Bewohner als Nutzer ihre Teilnahme an der Entwicklung des Wohnmilieus und seiner Pflege.

Abschließend schätzen die Teilnehmer den Verlauf des Symposiums als eine gute Möglichkeit ein, Meinungen zu aktuellen Problemen des Wohnungsbaus und der Gestaltung der städtischen Umwelt auszutauschen. Die Teilnehmer des Symposiums informieren die betreffenden Verbände und gewährleisten nach Möglichkeit die Veröffentlichung der Ergebnisse.

## Skizzen aus Krakow

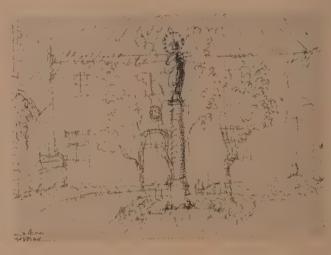
Dipl.-Ing. Klaus Marsiske, Stralsund Architekt BdA/DDR















## Historische Altstadtbereiche in der DDR

Architekt Ines Rautenberg, Berlin

1

1 Der Altstadtbereich von Weimar mit der Herderkirche.





<sup>2</sup> Der Dom als städtebauliche Dominante der Altstadt von Naumburg.

# Wie revolutionär sind wir eigentlich?

## Gedanken zu einem Baustellenbesuch

Dr.-Ing. Martin Pietz, Berlin

Die BdA-Gruppe unseres Betriebes führte gemeinsam mit der Betriebsgruppe der KDT eine Exkursion zu dem gegenwärtig begonnenen großen Neubaugebiet Leninallee/Weißenseer Weg durch. Die Führung hatte freundlicherweise der Komplexprojektant, Kollege Rühle, übernommen.

Natürlich konnte in diesem Rahmen kein tiefgreifender Einblick in den Entwicklungsstand im Wohnungsbau gegeben werden, und es ist nicht meine Absicht, diesen hier einer umfassenden Wertung zu unterziehen. Lediglich einige Streiflichter wurden gesetzt, die einen Einblick in einige Teilprobleme zuließen.

So ergaben sich zum Beispiel aus den Erläuterungen des Bebauungsplanes Diskussionen über die Zweckmäßigkeit der allzu starken Konzentration des ruhenden Verkehrs. Wenn am Rande der Wohnbebauung etwa 3000 Parkplätze auf einer Fläche angeordnet werden, so scheint das Prinzip des störungsfreien Wohnens doch ins Extrem getrieben zu sein. Es wird sogar zu Schwierigkeiten führen, den abgestellten Wagen wiederzufinden.

Wie kommt es zu solchen Lösungen?

Sind hierbei die künftigen Bewohner wirklich genügend in die Planung einbezogen worden? Oder dominiert eine zu einseitig orientierte Expertenmeinung?

Ein anderes Problem:

Aus den Darlegungen des Komplexprojektanten ging hervor, daß eine Einflußnahme des städtebaulichen Projektanten auf die Baukörperlösung nicht besteht, sondern daß für die städtebauliche Konzeption die "vom WBK angebotenen Produkte" verwendet werden.

Wir wissen, wie schnell sich der Erkenntnisstand heute entwickelt, wir wissen ebenso, wie schnell gerade durch die breite Mitwirkung der Bevölkerung am Planungsprozeß neue Ideen und Gedanken für die Verbesserung der Lebensbedingungen auch in den Wohngebieten geboren werden. Sie erfordern qualitative Veränderungen in der funktionellen und gestalterischen Entwicklung des Städtebaus.

Wie wird ein Städtebauer seiner Verantwortung für die Gestaltung der künftigen Wohnumwelt gerecht, wenn er keine Möglichkeiten hat, neue Lösungen in der Projektierung und in der Bauproduktion durchzusetzen? Oder hat er vielleicht bei objektiv gesehen — diese Möglichkeiten und nutzt sie nur nicht?

Wo liegen die Ursachen?

Sicherlich ist unsere Bauproduktion heute durch die starke Industrialisierung und wirtschaftliche Verflechtung weniger beweglich geworden, und die Bereitschaft zu Änderungen Jaufender Produktionsprogramme hört an der Schranke der Ökonomie auf.

Trotzdem hat man oft den Eindruck, daß die Okonomie nur als Deckmantel für die eigene Bequemlichkeit, für fehlenden kämpferischen Geist oder sogar für Unfähigkeit herhalten soll. Revolutionär sein in unserer Zeit heißt, das Entwicklungstempo zu beschleunigen, neue Erkenntnisse schnell praxiswirksam und damit nicht zuletzt — besonders, wenn es



Im Ensemble Rathaus – Liebknecht-Ştraße gelang es, neue Ideen zu verwirklichen. Dies sollte unter Berücksichtigung der anderen ökonomischen Maßstäbe auch bei der Gestaltung neuer Wohngebiete möglich sein

sich um Verbesserungen der Lebensbedingungen handelt – politisch effektiv zu machen. Dazu sind der immer noch anzutreffende Ressortgeist und der Betriebsegoismus zu überwinden, wofür uns unsere Gesellschaft alle objektiven Voraussetzungen bietet. Dazu ist aber auch mehr persönliches Engagement jedes verantwortlichen Architekten notwendig, mehr Bereitschaft zu kämpferischen Auseinandersetzungen, um die subjektiven Hemmnisse zu überwinden.

Fehlt es uns vielleicht an echten Persönlichkeiten, die ein umfassendes Wissen mit Entscheidungsfreudigkeit, Überzeugungskraft und Durchsetzungsvermögen in sich vereinen? Jedenfalls ist ein Zurückweichen vor Argumenten der Bauproduktion zu verzeichnen. Der Gestaltungsdrang der Architekten sucht sich in solchen Teilgebieten Luft, wo weniger massive Widerstände zu überwinden sind. Man begegnet der Monotonie – mit Farbe. Man hat Erfolgserlebnisse, weil man an den Treppenhäusern Sichtbeton durchsetzte (der – das muß leider gesagt werden – nicht einmal gut aussieht). Man klügelt mit bildenden Künstlern im Kollektiv ein System der Beschilderung für das Wohngebiet aus und hat noch nicht einmal an einen stufenlosen Zugang für die Kinderwagen in die fast ebenerdigen Kellerräume gedacht!

Nichts gegen gute Detaillösungen, im Gegenteil, nur steht der Aufwand an persönlichem Einsatz für diese Dinge im richtigen Verhältnis zu dem Aufwand zur Klärung der großen, entscheidenden Fragen der städtebaulichen Entwicklung unserer Wohngebiete? Ist die Flucht in die östhetisierenden Beschäftigungen mit Farbsystemen und semiotischen Theorien, die bisher nur zu ziemlich brutalen geometrischen Dekorationen in aufdringlichen Farben führten, nicht eine Vergeudung unserer offensichtlich doch nicht reichenden Kräfte in der Projektierung?

Besinnen wir uns auf die große Verantwortung der Architekten, die sie durch die Mitentscheidung über die Künftige Wohnumwelt der Bürger für die Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen haben. Die bedeutenden vor uns liegenden Aufgaben im Wohnungsbau bis zum Jahre 1990 erfordern die ganze Persönlichkeit eines jeden verantwortlichen Bauschaffenden. Es gilt, die Chance, die uns gegeben ist, optimal zu nutzen!



Randlage der Flächen für den ruhenden Verkehr im Wohngebiet

## Wachstum kontra Umwelt?

## Zu einigen Veröffentlichungen über den Städtebau in der BRD

Architekt Georg Waterstradt

Eigentlich war es keine Überraschung, daß der vorjährige Friedenspreis des Buch-handels der BRD einem Autorenkreis dem Club of Rome – zuerkannt wurde für sein Buch "Grenzen des Wachstums". Dies entspricht ganz und gar der Politik jener Kräfte, die die ökologische Problematik benutzen, um von den eigentlichen ökonomischen, sozialen und politischen Widersprüchen des kapitalistischen Systems abzulenken.

Widersprüchen des kapitalistischen Systems abzulenken.

Die Autoren dieses Buches stellen fest, daß die Beziehungen zwischen Mensch und Umwelt erheblich gestört sind und beweisen das durch zahlreiche Untersuchungen. Ihr Ergebnis ist: Bald werden aufgrund einer Bevölkerungsexplosion die Nahrungsmittel nicht mehr ausreichen, bestimmte Rohstoffe stehen schon in Kürzen nicht mehr zur Verfügung, und die zunehmende Umweltverschmutzung nimmt uns letzte Möglichkeiten zum Leben. Als Lösung bieten sie an: Statt Wirtschaftswachstum Übergang zum Gleichgewicht und Wachstumsstopp noch vor dem Jahre 2000. Wörtlich heißt es dann: "Die lange Kette menschlicher Erfindungen hat bis jetzt zur Überbevölkerung, Zerstörung der Umwelt und zu größerer sozialer Ungleichheit geführt, da die Wirkung erhöhter Produktivität jeweils wieder durch das Wachstum von Bevölkerung und Kapital aufgehoben wurde. Wir sind keineswegs die ersten Menschen, die Vorschläge über eine Gesellschaft ohne weiteres Wachstum machen."

Die Autoren begehen allerdings einen grundsätzlichen Fehler, indem sie von Fol-geerscheinungen der kapitalistischen Gesellschaftsordnung ausgehen und die un-ter diesen Bedingungen augenblicklichen Trends in die Zukunft verlängern. Dabei spekulieren sie auf die ohne Zweifel in ihrer Gesellschaftsordnung vorhandene Sor-ge breiter Schichten über die Störung der Beziehungen zwischen Mensch und Umwelt. Um es ganz deutlich zu sagen, hier geht es gar nicht um die Lösung von Mensch-heitsproblemen, um Luft- und Wasserver-verseuchung, die Gefahr der Vernichtung verseuchung, die Gefahr der Vernichtung unserer Fauna und Flora, sondern darum, die Werktätigen vom Klassenkampf und der Beseitigung der kapitalistischen Verhältnisse als historische Wurzel der gegenwärtigen ökologischen Situation abzulenken. Mit dieser und anderen Veröffentlichungen will man ganz eindeutig die Arbeiterklasse auf größere Opfer und "Maßhalten" vorbereiten.

Bekanntlich übt der Städtebau einen nicht unwesentlichen Einfluß auf die Beziehung zwischen Mensch und Umwelt aus. Resi-gniert stellt der "Club of Rome" nach einem Studium in fünf großen USA-Städ-

"Die Reichen wandern ab in die expan-dierenden Vorstädte, In den Stadtker-nen herrschen Lärm, Umweltschmutz, Verbrechen und Streikstimmung." Aber auch hier sehen die Autoren nur eine Lösung: Befreiung von Überbevölkerung!

Es ist interessant festzustellen, daß in der BRD in letzter Zeit viele Publikationen zu Umweltproblemen und dabei insbesondere zum Städtebau erschienen sind. Sie gehen beinahe ausnahmslos von einer außerordentlich pessimistischen Betrachtungsweise aus.

Um nur einige zu nennen:

"Stadtplanung als Geschäft" von Robert Goodman im Rowohlt-Verlag, "Das Über-leben der Städte, Wege aus der Umwelt-krise" von Victor Gruen im Molden-Verlag. Letztgenanntes Buch wurde offensichtlich im Interesse von Warenhauskonzernen geschrieben. Bereits im Klappentext wird geschrieben. Bereits im Klappentext wird über den Autor gesagt, daß er "Disziplinierung verlangt, da Land, Wasser, Luft und Rohstoffe unvermehrbar sind" und "eine Realisierung seiner Ideen den Unternehmern wirtschaftliche Vorteile bringt". Bezeichnend dafür ist auch folgende Äußerung: "Wir werden lernen müssen, jene Kräfte, die den wachsenden Raumbedarf herbeiführen (Bevölkerungszuwachs, Konsumtions- und Produktionszuwachs), in sumtions- und Produktionszuwachs), in Schranken zu halten". Auch Gruen fordert Herstellung des Gleichgewichts, denn die Städte sind – seiner Meinung nach – "Brutstätten für den Ausbruch von Feindseliakeiten"

Im Schweizer Verlag Artemis erschien jetzt von Rolf Keller "Bauen als Umweltver-schmutzung". Der Autor stellt fest, daß der Lebensraum von Verschmutzung beder Lebensraum von Verschmutzung bedroht ist und schlußfolgert, "das exponentielle Wachstum auch im Bauen muß eingeschränkt werden". Ähnliche Schlußfolgerungen werden in dem Buch "Entscheidungsfeld Stadt" von Martin Neuffer und "Das programmierte Chaos – Städteplanung in der Sackgasse" gezogen.

Natürlich gilt es auch in den sozialistischen Ländern, der ständigen Verbesserung der Umweltbedingungen größte Aufmerksamkeit zu schenken. Eine Reihe von

merksamkeit zu schenken. Eine Reihe von Problemen haben wir aus der kapitalisti-schen Zeit übernommen; neue sind durch zum Teil noch nicht voll bewältigte Auf-gaben der wissenschaftlich-technischen Entwicklung hinzugekommen. Aber die sozialistische Gesellschaftsordnung ermög-licht unserem Staat eine Vielfalt konse-quenter und wissenschaftlich begründeter ökologischer Maßnahmen zu schaffen. Sehr deutlich kommt das bei uns zum Beispiel im Städtebau zum Ausdruck.

Hier gibt es kein Wachstumspessimismus, sondern klare und langfristige Konzeptionen, wie sie auf dem 10. Plenum des ZK der SED vom Minister für Bauwesen, Wolfgang Junker, für den Wohnungsbau dargelegt wurden. Vor uns steht die Aufgabe, die historisch entstandenen sozialen und territorialen Unterschiede in den Wohnverhältnissen abzubauen und durch den Städtebau die optimalen Voraussetzungen für die Entfaltung des ganzen Reichtums des gesellschaftlichen und individuellen Lebens im Sozialismus zu schaf-Hier gibt es kein Wachstumspessimismus, viduellen Lebens im Sozialismus zu schaffen. Einige interessante Veröffentlichungen in den Verlagen der sozialistischen Länder, die besonders jetzt nach dem 10. Plenum des ZK der SED hochaktuell sind, zeigen, wie wir das erreichen wollen. Dazu ge-

"Stadt und Lebensweise" von G. A. Gradow (Übersetzung aus dem Russischen); "Wohnen in Städten" von S. Kress und W. Rietdorf (soeben erschienen); "Architektur der Stadt" von A. W. Ikonnikow (Übersetzung aus dem Russischen; archient 1974).

erscheint 1974);

"Städtebau der sozialistischen Länder" von E. Goldzamt (erschienen bei Arkady, War-schau; als deutsche Übersetzung für 1974

vorgesehen). Alle diese Titel stellen eine reale Alterna-tive zum kapitalistischen Städtebau und zu den kulturpessimistischen Strömungen dar, die heute von der bürgerlichen Ideo-logie hochgespielt werden. Bei uns sind wirtschaftliches Wachstum und die Gestaltung einer menschenwürdigen Umwelt kein Widerspruch, sondern zwei sich gegensei-tig bedingende Seiten des gesellschaftlichen Fortschritts.

## Mehr Initiative für die Ausrichtung von Wettbewerben!

Dipl.-Ing. Klaus Marsiske, Stralsund Architekt BdA/DDR

Viele Städte, vor allem Kleinstädte, natürlich auch Gemeinden, haben keine ausreichenden Planungs- und Projektierungskräfte, die ihnen helfen, ihre Städte und Dörfer in Ordnung zu halten oder zu bringen. Die staatlichen Organe (Räte der Städte und Gemeinden) haben meist den guten Willen, sich fachgerecht beraten zu lassen. Doch wer soll das tun?

Warum schreibt die "da" keine konkreten Wettbewerbe über kleine Wohnkomplexe, Sanierungsmaßnahmen von Hochbauten, Platzsituationen usw. aus? Dazu wäre nötig, daß die staatlichen Organe angesprochen werden, sich mit solchen Problemen an sie zu wenden. (Das würde die Wirkung der "da" letztlich entscheidend verbesseren.)

Warum fordert sie dann z.B. nicht alle jungen Architekten, Grünplaner, Ingenieu-re und Studenten auf, an derartigen Wettbewerben teilzunehmen? Jungen interessierten Leuten geht es in der Regel nicht um Geld oder Prestige, sondern um die Chance, sich vielfältig im Beruf zu betä-tigen und möglichst die Grenzen desselben abtasten zu können.

Als fortschrittliches Organ sollte die "da" Schrittmacher sein. Unsere Architektur ist leider oft Ausdruck eines Mangels an Phantasie und erschreckender Praxisferne. Unsere Fachzeitschrift ist für meinen Geschmack bisher viel zu inaktiv, um an der Beseitigung dieses Zustandes mitzuwirken. Wettbewerbe sind für manchen bei uns eine Iohnende Verdienstquelle. Gebaut wird in der Regel nicht nach den prämierten Entwürfen.

ten Entwürfen.

Wettbewerbe können aber keine Formsache sein. Gerade kleine Entwurfsaufgaben mit nicht zu hohen Leistungsanforderungen sind geeignet, jungen Kollegen die Chance zu geben, sich zu vervollständigen und zu bestätigen. Die Planung, der Entwurf sind eine Seite, die Verwirklichung die andere. Fast jeder Planer und Ingenieur braucht das Erfolgserlebnis – das Glück der gebauten Kreation. Meist ist wenig nötig – die Umgestaltung eines kleinen Dorfangers zu einem attraktiven Treffpunkt der Dorfjugend ist zum Beispiel ein Thema, das garantiert viele junge, phantasiebegabte Kollegen begeistern kann und gleichzeitig dem betreffenden Dorf hilft. Dorf hilft.

Welche Aufgabe kann für die "da" lohnender und dankenswerter sein, als die Jugend für die Baukunst in ihrer Gesamtheit zu begeistern?

Ich stelle diesen Gedanken zur Diskussion.

Das Grundanliegen von Kollegen Marsiske kön-nen wir nur voll unterstützen. Solche Wettbewer-be zu organisieren, kann jedoch nicht Aufgabe der Redaktion sein.

Aber die Röte der Städte und Gemeinden soll-ten von dieser Möglichkeit in ihrem eigenen In-teresse mehr Gebrauch machen. Auch in den Bau-kombinaten und den Büros für Städtebau können kleinere, interne Wettbewerbe diesem Anliegen Rechnung tragen.

Der Mangel an Phantasie ist in der "da" oft krittsiert worden. Aber mit Appellen allein ist dieses Problem offensichtlich nicht zu lösen. Am stärksten wirkt hier wohl die Kraft des Beispiels.



## Lehre und Praxis

Studentenseiten der HAB Weimar





## Zeichne – der Freude wird genug sein!

So Michelangelo vor einigen hundert Jahren, Welcher Architekt der Praxis oder Architekturstudent stellt sich heute noch in ein städtebauliches Ensemble, in eine Straße und zeichnet?

Wie laufen wir durch eine fremde Stadt? Wir besichtigen der Reihe nach alle im Reiseführer als sehenswürdig angegebenen Besonderheiten der Stadt und finden nur Zeit zum Fotografieren, um später zu Hause "unsere geknipsten Architekturkonserven" erleben zu können.

Bei Exkursionen und Praktika unserer Hochschule ist der Anteil des Freihandzeichnens noch nicht ausreichend. Schon in der Ausbildung selbst nimmt das Freihandzeichnen nur einen kleinen Raum ein. Wird in der Praxis noch gezeichnet? Dient das Freihandzeichnen nicht unter anderem zur Schulung des Auges, zum Erkennen bestimmter Proportionen in Fläche und Raum, zur Entwicklung des räumlichen Denkens und letztlich der Veranschaulichung und des Ausdrucks der eigenen Gedanken und Ideen im Projekt? Bei unseren großen Studentenexkursionen wird zum Glück von einigen Enthusiasten noch gezeichnet. In diesem Jahr waren Studentengruppen in der Volksrepublik Polen und in der Sowjetunion, und unsere BdA/DDR-Studentengruppe war für einige Tage Gast der Architekturfakultät der TU Budapest, Von diesen Exkursionen zeigen wir in einem unrepräsentativen Querschnitt einige Ergebnisse.

Wir sind der Meinung, daß

- in der Architektenausbildung so wie bei Exkursionen und Praktika mehr Wert auf Freihandzeichnen gelegt,
- in der Praxis diese Form der individuellen Weiterbildung von jedem einzelnen mehr genutzt werden sollte und wie es schon "die Alten" taten überhaupt mehr exkursiert werden müßte.
   Es muß ja nicht immer ins Ausland sein!

p. s.

Im Oktober 1973 beging die Studentengruppe des BdA/DDR der HAB Weimar ihr fünfjähriges Bestehen.



## So ist er!

Meistens kommt er zu Fuß, kennt und grüßt jeden Studenten und wirkt nie hastig oder von jener gewissen Managerkrankheit befallen, obwohl er tatsächlich recht beschäftigt ist. Er fordert uns Studenten immer wieder auf, noch intensiver an den Entscheidungen uns betreffender Probleme mitzuwirken. Dabei kann er sich geduldig auch die kleinen Probleme jedes einzelnen Studenten anhören und sich für eine zufriedenstellende Lösung einsetzen. Ihm verdanken wir die guten Bezie-hungen zum Moskauer Architekturinstitut und die jährlichen Exkursionen in die Sowjetunion. Er ist überhaupt ein exkursionsfreudiger Mensch und ist darüber hinaus noch imstande, mit seinen daraus entstandenen Freihandzeichnungen eine Ausstellung an unserer Hochschule zu gestalten.

Ihm können unsere offiziellen Studentenfeten nicht lustig und lang genug sein. Ohne seine fördernde Unterstützung und seine Büttenreden wäre unser Fasching kein richtiger Fasching.

Das ist er, unser Sektionsleiter Prof. Dr.-Ing. habil. Christian Schädlich, Leiter der Arbeitsgruppe Theorie und Geschichte der Architektur.

Weil Pädagogik und Hochschulpädagogik im besonderen nicht nur ein Problem der Wissensvermittlung ist, sondern auch die Anerziehung persönlicher Qualitäten beinhaltet, sind diese Zeilen gerade über Prof. Schädlich geschrieben worden. Wir sahen Prof. Schädlich aus studentischer Sicht, seine fachlichen und gesellschaftlichen Verdienste aufzuzeigen und zu würdigen, sei dabei Berufeneren überlassen.

We

- 1 Jutta Baumgarten 3. Stj. Sagorsk Kreml
- 2 Walter Brezinski 3. Stj. Detail Universität Krakow
- 3 Walter Brezinski 3. Stj. Krakow
- 4 Jutta Baumgarten 3. Stj. Leningrad Blutskirche
- 5 Walter Brezinski 3. Stj. Warschau Detail Stadtmauer
- 6 Lutz Mühlmann 3. Stj. Krakow Babakan
- 7 Sabine Wendt Forsch.-Stud. Budapest
- 8 Ernst Kristen Forsch.-Stud. Tihany
- 9 Erika Teich 3. Stj. Sagorsk
- 10 Joachim Casparius 3. Stj. Pskow
- 11 Bernd Ettel 3. Stj. Budapest

Die Studentenseiten wurden von Beatrice Gattos, Jürgen Wendt, Ernst Kristen und Bernd Ettel gestaltet.

# Drei Arbeiten Mies van der Rohes in Potsdam-Babelsberg

Dr. Renate Petras, Berlin

Villa Riehl, 1907 errichtet. Heute Verwaltung der Filmhochschule der DDR

Haus Urbig, Babelsberg, Virchowstr, 23, 1917 fertiggestellt

Haus Mosler, Babelsberg, Karl-Marx-Str. 28/29, 1926 fertiggestellt

Die beiden ersten Jahrzehnte im Lebenswerk des Architekten Ludwig Mies van der Rohe lassen sich bekanntlich mit kontinuierlicher Entwicklung füllen; Mies selbst machte Angaben hierzu, die in der nach 1945 erschienenen Literatur verarbeitet sind. Doch fehlten Bauten aus diesen Jahren fast ganz, und die Ansichten über die in Deutschland errichteten Frühwerke des genialen Bauhausarchitekten erscheinen deshalb im allgemeinen recht Jückenbaft.

Daß jetzt drei Landhäuser, die Mies van der Rohe in den ersten zwei Jahrzehnten seiner Architektenlaufbahn geschaffen hat, mit heutigen Gebäuden in Potsdam-Babelsberg identifiziert werden konnten, muß daher als eine Bereicherung der spärlichen Kenntnisse seines Frühwerkes gelten. Das vor allem angesichts der Tatsache, daß Mies' Hinwendung zum monumentalen Klassizismus, die er unter dem Einfluß von Peter Behrens vollzog und die bis etwa 1919 für ihn charakteristisch blieb, und die anschließende Zuwendung zum "Stijl van Holland", der in der Hauptsache von Hendrik Petrus Berlage vertreten wurde, in der Literatur vorwiegend an Hand geplanter und nicht ausgeführter Entwürfe dargestellt wird.

Es handelt sich bei diesen drei Bauten um die mehrfach in der Literatur unter dem Namen der Bauherrn aufgeführten Häuser Riehl, Urbig und Mosler, die bei der Inventarisation des Stadtgebietes von Potsdam aufgefunden werden konnten. Diese Inventarisation, die die Verfasserin vor einigen Jahren im Auftrage des Instituts für Denkmalpflege vornahm, sollte das Material über Babelsberg ergänzen, das in Kurzfassung und nach überholten Gesichtspunkten in dem 1941 erschienenen Inventarband der Bau- und Kunstdenkmäler des Kreises Teltow vorliegt. Für das heutige Babelsberger Gebiet mußten dabei die Bauten seit der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts neu bearbeitet werden, wobei die Auswahl hier wie im gesamten Stadtkreis Potsdam nur erhaltene Bauwerke berücksichtigte.

In den parallel zum westlichen Ufer des Griebnitzsees verlaufenden Straßen liegen auffallende, qualitätsvoll gestaltete Villen in idyllischer Umgebung. Sie gehören zum alten Ortsteil Neu-Babelsberg, einer Villenkolonie, die mit Nowawes zusammen am 1. April 1938 zur Stadtgemeinde Babelsberg vereinigt und 1939 in Potsdam eingemeindet wurde. Seit der Erschließung des Geländes am Griebnitzsee, an der maßgeblich die Berliner Architekten Ende und Böckmann beteiligt waren, und seit seiner ersten Bebauung um 1870/1880 ließen hier damalige Berliner Geschäftsleute, Bankdirektoren und Wissenschaftler Wochenendhäuser und Villen errichten. Um nun für die zu inventarisierenden Häuser Unterlagen zu ihrer Entstehung zu finden, erwies sich eine systematische Durchsicht der Akten der Staatlichen Bauaufsicht beim Stadtbauamt in Potsdam als notwendig.

Stadtbauamt in Potsdam als notwendig. In der längsten Straße am Griebnitzsee, der heutigen Karl-Marx-Straße, und ihrer Verlängerung, der Vichowstraße, die in gebogenem Verlauf den Griebnitzsee nach Osten begleitet, konnten so zwei auf Wassergrundstücken gelegene Häuser festgestellt werden, die Mies van der Rohe zwischen 1915 und 1917 sowie zwischen 1924 und 1926 erbaute. Die Bauakten zum Haus Urbig, Virchowstraße 23, und zum Haus Urbig, Virchowstraße 23, und zum Haus Mosler, Karl-Marx-Straße 28/29, enthalten den umfangreichen Schriftwechsel mit dem Architektenbüro des Mies van der Rohe in Charlottenburg, zahlreiche Projektzeichnungen, die seine Unterschrift tragen, sowie den späteren Besitzerwechsel und Angaben über bauliche Veränderungen. In der Akte des Hauses Mosler findet sich anläßlich einer Auseinandersetzung um das ausgebaute Speisezimmer und den am westlichen Giebel aufragenden Schornstein nicht nur eine sehr interessante zeitgenössische Beurteilung des Stiles von Mies, sondern auch der Hinweis darauf, daß das später in der Literatur über Mies van der Rohe erwähnte Haus Riehl, das erste selbständige Werk des jungen Architekten, sich unmittelbar in der Nähe befindet.

Es heißt hier: "Zu den geschmackvollsten Bauten in der Kolonie Neu-Babelsberg gehören unbedingt das Haus Urbig und die Villa Riehl. Beide sind Schöpfungen des Architekten Mies van der Rohe. Von dem gleichen Künstler liegt jetzt das Projekt für den Neubau der Villa Mosler vor."

vor."
Eine Bauakte zum Haus Riehl wird bei der Staatlichen Bauaufsicht Potsdam nicht geführt. Doch konnte es schließlich mit einem Gebäude identifiziert werden, das oberhalb des Hauses Mosler auf der bergigen Anhöhe liegt, die zur Rosa-Luxemburg-Straße und ihrer Verlängerung, der Spitzweggasse, führt. Als ein Werk des bekannten Bauhausarchitekten ist es allerdings schwer zu erkennen, da es die fürden Potsdamer Barock typischen Stilformen trägt.

Das für Professor Riehl erbaute Haus ist Mies' erstes Bauwerk; er war 21 Jahre alt, als er es 1907 errichtete. Es entstand also zu einer Zeit, in der er sich vorübergehend selbständig gemacht hatte, nachdem er





die Lehre bei dem führenden deutschen Möbelentwerfer Bruno Paul 1905 beendet hatte und ehe er sich 1907 Peter Behrens anschloß. Mies selbst hielt das Haus Riehl für wenig charakteristisch, doch galt es nach zeitgenössischem Urteil für vollkommen und verdient sowohl in seiner äußeren als auch inneren Gestaltung nach architekturgeschichtlich einiges Interesse. Es war um die Jahrhundertwende allgemein üblich, im Stil des 18. Jahrhunderts zu bauen; hier nun entstand nahe dem Stadtkern von Potsdam ein eingeschossiger Putzbau mit steilem Satteldach, der über der Hausmitte das typische Potsdamer Zwerchhaus trägt und sich von den zur gleichen Zeit errichteten Bauten durch seine ausgewogenen Proportionen und die sorgfältige Ausführung vorteilhaft unterscheidet.

Alle Einzelheiten erinnern an die heimische Potsdamer Wohnhausarchitektur des 18. Jahrhunderts, die seitlich des spitzgiebligen Zwerchhauses sitzenden Fledermausgauben und die flachen Pilaster, die die Wände gliedern und Hausecken und Mittelachse rahmen; der Gesamteindruck ist jedoch durchaus schlicht und bildet so einen angenehmen Gegensatz zu den reich gegliederten und dekorierten neubarocken Bauten, wie sie zur selben Zeit in Potsdam beispielsweise von dem Architekten v. Saltzwedel und auch von Paul Mebes errichtet wurden.

Erste Einflüsse des durch Peter Behrens vertretenen Neoklassizismus mag man in der Gestaltung der ursprünglich offenen Pfeilerloggia sehen, die sich heute als geschlossene Veranda präsentiert, wodurch die östliche Giebelfront, von der der Blick über den bewaldeten Bergabhang, die unten entlangführende Karl-Marx-Straße und den Griebnitzsee geht, stark verändert wirkt.

An der verputzten Steinmauer, die das Grundstück umgibt und deren Eingang an der Spitzweggasse liegt, befand sich noch vor kurzem die jetzt beseitigte Inschrift "Klösterli".

Interessanterweise finden sich in dem Haus, das heute die Verwaltung der Filmhochschule beherbergt, noch Holzverkleidungen aus der Erbauungszeit; sie zeigen deutlich die Ergebnisse der Lehre des jungen Architekten bei Bruno Paul.

Bis 1911 arbeitete Mies van der Rohe bei Peter Behrens, wo er als Zeichner, Entwerfer und Bauleiter praktische Erfahrungen sammelte. 1913 eröffnete er dann in Berlin ein eigenes Architekturbüro. Sein Stil wird bis zum Ausgang des ersten Weltkrieges bestimmt durch die Tradition der klassischen Architektur Schinkels, die von Behrens seit etwa 1900 wieder aufgenommen worden war; Mies' an den Industriebauten von Behrens geschulter Konstruktivismus tritt erst später in Erscheinung. 1915 bis 1917 ließ sich der Berliner Bankdirektor Franz Urbig von Mies van der Rohe ein Landhaus. Virchowstroße 23. erscheinung.

1915 bis 1917 ließ sich der Berliner Bankdirektor Franz Urbig von Mies van der
Rohe ein Landhaus, Virchowstraße 23, erbauen. Von 1880 bis 1914 stand auf dem
bis an das Ufer des Griebnitzsees reichenden Grundstück ein von den Architekten
Ende und Böckmann für Frau Helene Ende
errichtetes Sommerhaus.

Am 15. Juni 1915 reichte Mies die Projektzeichnungen ein, von denen acht eigenhändig signierte in der Bauakte enthalten sind, am 16. November fand die Rohbauabnahme statt, am 17. November 1917 wurde die Fertigstellung sämtlicher Bauten bescheinigt.

Das Haus Urbig ist ein zweigeschossiger Putzbau, der auf Wunsch des Bauherrn in seiner Struktur dem 18. Jahrhundert entspricht. Mies' erster Entwurf, der in der Bauakte nicht enthakten ist, sah eine eingeschossige neoklassizistische Villa vor, die den ebenfalls nicht verwirklichten Plänen zu seinem Wohnhaus in Werder bei Potsdam nahe kam. Tatsächlich entstand ein konventionelles, erstaunlich harmonisch wirkendes Gebäude mit einer rundbogigen Mitteltür und bis zum Sockel hinaus-



gezogenen Erdgeschoßfenstern; Jugendstilornamente in den Fensterstürzen und schmiedeeiserne Balkonbrüstungen bilden die Dekorationen. Die Pilastergliederungen zwischen den Fensterachsen, das flache Walmdach, rundherum mit Gaubenreihen, und die breiten Fensterfaschen stellen umgewandelte Requisiten der frühen Schinkelzeit sowohl wie des späten 18. Jahrhunderts dar. In der Gesamtwirkung steht das Landhaus mit seiner ebenfalls von Mies gestalteten Grenzmauer, dem Bootshafen und der Ufermauer dem 1911 erbauten Haus Perls in Berlin nahe, das das Gegenstück bildet zur klassizistischen Villa, dem Haus Schröder von Behrens – eine Wirkung, die vor allem an der Seeseite durch die dem Haus angefügten Bauteile, die Veranda, Terrasse und die Stützmauern erreicht wird.

Das dritte Gebäude am Griebnitzsee, die auf dem Wassergrundstück Karl-Marx-Straße 28/29 gelegene Kinderklinik, erbaute Mies van der Rohe 1924 bis 1926 als Landhaus für seinen Berliner Bauherren Mosler. Nach dem Einreichen des Baugesuches und der am 23./24. August 1924 von Mies unterzeichneten Baupläne, wurde der Entwurf beanstandet. Hierzu die zeitgenössischen Urteile über den Stil des Architekten: "Wie nicht anders zu erwarten, ist auch dieser Entwurf einwandfrei und ausgezeichnet. Denn der Künstler hat die schwierige Aufgabe – das große Dach zu dem Unterbau in ein harmonisches Verhältnis zu bringen – absolut gelöst. Auch die Farbenzusammenstellung – das blaugraue Schieferdach zu dem backsteinroten Unterbau, der durch die weiß umrahmten Fenster wirkungsvoll unterbrochen wird – wird mit der Natur wohltuend zusammenklingen.", und: "... Die Straßenfassade ist ohne jeden Schmuck gedacht; infolgedessen, wird das Haus als Kaserne wirken... Auch die Seefassade... paßt nicht in das Ortsbild. Auch ihr fehlt jegliche Untergliederung, so daß sie eine kahle Ansicht bietet."

Genehmigt wurde der Bau dann am 2. September 1924 unter den Bedingungen, den links hoch aufragenden Schornstein zu reduzieren, damit er zwischen den Dachgauben nicht in Erscheinung trete, den westlichen Speisezimmerbau wie auch das ganze Haus durch verschiedenartig gefärbte Steine zu beleben und den Sokkel durch eine Hecke von der Straße aus zu verdecken. Am 24. April 1926 fand die Gebrauchsabnahme statt.

So entstand ein unter den konventionellen Villen am Griebnitzsee auffallender Bau  die benachbarte Villa, Nr. 27, beispielsweise ist ein in steifen Jugendstilformen von Alfred Gernander für Paul Herpich errichtetes Gebäude.

Die zweigeschossigen Fassaden von blaßrotem Backstein zeigen tatsächlich keinerlei Gliederungen. Sie werden nur durch die eingefügten Fenster auf Sohlbänken und an der Straßenseite durch eine Mitteltür mit Podesttreppe und Balkon unterbrochen. An der Gartenfront finden wir eine offene Pfeilerloggia mit Balkon, dessen schmiedeeiserne Brüstungsgitter in zierlichen Formen gehalten sind. Auf einen Entwurf Mies van der Rohes geht auch der Zaun auf der Straßenseite zurück, der aus einem Sockel von holländischen Verblendern und Eisengitterstäben besteht. Beeinträchtigt wird der Anblick von der Straße aus nur durch die später gestaltete, entstellende Haustür; die Innenräume wurden bereits 1933 völlig verändert.

Den Grundrissen der Häuser Urbig und Mosler ist nichts von der neuen Funktion der Wände zu entnehmen, wie sie Mies' Landhausentwürfe der zwanziger Jahre vorbildlich zeigen und wo die Wände, statt ein geschlossenes Volumen zu bilden, freistehen, um so die Umgebung ins Innere des Hauses mit einzubeziehen. Statt dessen erinnern die als geschlossene Kuben mit angefügten Veranden und Terrassen gebauten Häuser und die Zuordnung der Innenräume sowie die nach außen geöffneten Anbauten viel eher an Landhäuser, wie sie beispielsweise Schultze-Naumburg schuf, die allerdings auch in besonderer Beziehung zur umgebenden Landschaft stehen.

Bevor Mies das Haus Mosler, seinen ersten Nachkriegsauftrag, ausführte, entstanden eine ganze Reihe mannigfaltiger und origineller Entwürfe im Expressionismus, Konstruktivismus, Suprematismus und, wie auch hier, im "Stijl van Holland". Im Verhältnis zu letzteren erweist sich der Bau am Griebnitzsee freilich als recht konventionell, wenngleich er durchaus den Ideen Hendrik Petrus Berlages entspricht, der strukturelle "Ehrlichkeit", d. h. die Übereinstimmung von Struktur und Materialforderte und so ein ähnlich bedeutender Vorläufer der modernen Architektur wurde wie Peter Behrens. Der wesentlichste Eindruck, den dieses Bauwerk Mies van der Rohes vermittelte, ist der unbedingter Einfachheit, ein Prinzip, das, vertieft und im Einklang mit der strukturellen Ehrlichkeit, dem Architekten in der Folge zu Weltruhm verhalf.

## Informationen

## Bund der Architekten der DDR

Wir gratulieren unseren Mitgliedern

Architekt Dipl.-Ing. Herbert Ehbrecht, Berlin.

1. März 1909, zum 65. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Rolf Brummer, Leipzig,

2. März 1924, zum 50. Geburtstag

Architekt Prof. Dr.-Ing. Ehrhardt Gißke, Berlin,

2. März 1924, zum 50. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Karl Henry, Potsdam-Waldstadt,

4. März 1909, zum 65. Geburtstag

Architekt Max Kowohl, Berlin, 5. März 1904, zum 70. Geburtstag

Architekt Werner Bornemann, Plauen, 6. März 1909, zum 65. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Walter Boeisen,

Berlin,

7. März 1919, zum 55. Geburtstag

Gartenarchitekt Werner Oppe, Dresden, 8. März 1919, zum 55. Geburtstag

Architekt Wilhelm Heyer, Blankenfelde, 11. März 1914, zum 60. Geburtstag

Architekt Walter Baresel, Rostock 12. März 1899, zum 75. Geburtstag

Architekt Baumeister Max Werner, Karl-Marx-Stadt,

16. März 1899, zum 75. Geburtstag

Architekt Harald Rüssel, Halberstadt, 17. März 1904, zum 70. Geburtstag

Architekt Prof. Dr.-Ing. Peter Doehler, Weimar,

18. März 1924, zum 50. Geburtstag

Architekt Max Jahn, Leipzig,

19. März 1889, zum 85. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Otto Gaudig, Menschau,

21. März 1909, zum 65. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Erich Kopf, Oppin,

22. März 1924, zum 50. Geburtstag

Architekt Oberingenieur Karl-Heinz Loui, Rostock,

23. März 1924, zum 50. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Irmgard Neuschild, Wernigerode,

24. März 1914, zum 60. Geburtstag

Architekt Walter Brandt, Sangerhausen, 28. März 1904, zum 70. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Leopold Sniegon, Perleberg,

28. März 1904, zum 70. Geburtstag

### Internationale Fachtagung der ZFG Industriebau

Im Juni vorigen Jahres führte die Zentrale Fachgruppe Industriebau des BdA/DDR in Leipzig eine internationale Fachtagung durch. Zielsetzung war eine qualitative Verbesserung der Investitionsvorbereitung im Industriebau entsprechend der auf dem VIII. Parteitag der SED beschlossenen Hauptaufgabe und den Beschlüssen des 6. Bundeskongresses.

Die Tagung stand unter dem Thema:

"Der gesellschaftliche Auftrag der Architekten bei der Reproduktion der Grundfonds und bei der Arbeitsumweltgestaltung".

An dem Erfahrungsaustausch nahmen Gäste aus der VR Polen, der ČSSR, der UVR und der SR Rumänien teil.

Des weiteren waren im Interesse einer allseitigen Durchdringung des multivalenten Themas Vertreter anderer Wissenschaftsgebiete anwesend. Architekten aus den verschiedensten Bereichen berieten und analysierten den erreichten Stand und die Zielstellung ihrer künftigen Aufgaben im Industriebau.

Zur Bedeutung des Industriebaues führte der Vizepräsident des BdA/DDR Prof. Gericke in seinem Eröffnungsreferat aus, daß mit dem Industriebau die entscheidenden Grundlagen für den Reichtum unserer sozialistischen Gesellschaft geschaffen werden, weil hier die Quellen für die Steigerung des Nationaleinkommens und damit für die Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen liegen und weil sich die Entwicklung sozialistischer Persönlichkeiten in erster Linie im Prozeß der Arbeit vollzieht.

Von der Arbeit der Kollegen im Industriebau hängt es also in nicht geringem Maße ab, welche Mittel wir für die Entwicklung und Gestaltung unserer Umwelt aufwenden können. Die Industrie war und ist der entscheidende städtebildende Faktor.

Unter dieser Prämisse ist auch die städtebauliche Ordnung der Hauptfunktionen Arbeiten, Wohnen und Erholen herzustellen. Für die Industrieplanung und -projektierung sind qualitativ höhere Aktivitäten bei den Investitionsträgern, Territorial- und Stadtplanungen, aber auch bei Kombinatsleitungen dahingehend notwendig, um eine städtebauliche, architektonische und funktionelle Qualität der Gestaltung und eine Grundfondseffektivität durch eine sozialistische Gemeinschaftsarbeit in der Vorbereitung zu sichern. Das erste Hauptreferat hielt der Vorsitzende der ZFG Industriebau Architekt BdA/DDR Böttcher über "Die Aufgaben des Industriebaues zur Erfüllung der volkswirtschaftlichen Zielstellung und zur ständigen Verbesserung der materiellen und kulturellen Lebensbedingungen der Werktätigen". Ausgehend von der gesellschaftlichen und volkswirtschaftlichen Zielstellung für den Industriebau und der mannigfaltigen diesbezüglichen Aktivitäten des BdA, insbesondere der ZFG Industriebau, machte der Redner u. a. zu dem spezifischen Problem der Ordnung über die Industriebauplanung kritische Ausführun-

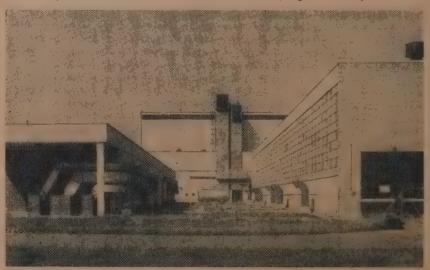
Wenn erste Erfahrungen einiger Bau- und Montagekombinate und der Gutachterstelle des MfB ausweisen, daß z.B. Studien am Beginn eines Grundfondsreproduktionsprozesses Baukostensenkungen von 10 bis 13 Prozent möglich machen, dann lohnt es, die Planungsbearbeitung grundsätzlich und bei allen Investitionen durchzusetzen.

In diesem Zusammenhang umriß er weiterhin die Position der Industriebauplanung sowie der Industrieprojektierung und leitete Maßnahmen zur Qualitätssicherung und Steigerung der Effektivität in der Planung und Vorbereitung ab. Spezialisierung, Kooperation und Arbeitsteilung ist ein Weg dafür.

Bei seinen Ausführungen zur gesellschaftlichen Verantwortung des Architekten war. sicher bemerkenswert, daß nochmals gefordert wurde, mit niedrigstem Aufwand einen optimalen Gebrauchswert anzustreben, dem die kulturell-ästhetische Komponente immanent ist und ohne die ein hoher Gebrauchswert nicht erreichbar ist. Im Beitrag zu Problemen der Arbeitskultur und Arbeitsumwelt führte Professor Staufenbiel aus, daß sich bei vielen tausend Industriearbeitern in ihrem Bewußtsein das Bedürfnis nach einer höheren Kultur der Arbeit herausgebildet hat und eine Triebkraft der schöpferischen Initiative im sozialistischen Wettbewerb darstellt. Die Arbeitsumweltgestaltung, als Bestandteil der Arbeitskultur, ist eine eminent ideologische Aufgabe.

Dipl.-Ing. Arnoth, VR Ungarn, sprach zwei Bedürfnisgruppen der Werktätigen an, nämlich die physisch-biologische und die psychologische. Die letztere emotionale Komponente weist in der Praxis einen weniger befriedigenden Stand auf, wozu er folgende Feststellung traf: "Die Gefahren eines nur in seinen Funktionen gelösten, aber gefühllosen Gebäudes sind für die

Moderner Polymerisationsbetrieb des Chemiekombinatés in Leninváros, Ungarische Volksrepublik



darin Arbeitenden genauso groß, wie jene der technisch zurückgebliebenen. Der
Mangel an emotionellen Elementen würde
die Industriearchitektur von der großen
Familie der Architektur trennen, und sie
könnte nicht mehr als eine einfache Umhüllung der Maschinen und der Technik
sein".

Herr Michallek, ČSSR, setzte sich insbesondere mit der komplexen Gestaltung des Lebensmilieus von Industriegebieten und dabei anstehender Fragen von der Landschaftsbeeinflussung bis zur psychologischen Beziehung zwischen Bauwerk und Mensch auseinander. Besonderes Augenmerk widmete er einer Reihe von Freianlagen, die als feste architektonische Skulpturen der Städte visuelle Beziehungen neuer Art darstellen (Fernsehtürme, Kraftwerke usw.)

"Leitlinien der komplexen Arbeitsumweltgestaltung und die Aufgaben der Architekten bei der interdisziplinären Zusammenarbeit" war das Thema des zweiten Hauptreferates von Prof. Lahnert. Er zeigte nochmals die ganze breite Palette des Tätigkeitsfeldes für Industriearchitekten, wie das Industriegebiet, den Industriekomplex usw. Er widmete sich besonders dem für den Perspektivzeitraum viel größere Bedeutung erlangendem Mischgebiet, wobei er sich auf erste gemeinsame Forschungsergebnisse mit Prof. Lander stützen konnte. Die Probleme der Arbeitsumweltgestaltung nehmen dabei für die differenzierten Funktionsbereiche ohne Zweifel an Kompliziertheit zu.

Prof. Lisowski, VR Polen, setzte sich in seinem Beitrag vor allem mit künstlerischen und psychologischen Aspekten der Arbeitsumweltgestaltung auseinander und er postulierte eine demgemäße Qualifizierung der entwerfenden Architekten und vor allem der gesellschaftlichen Auftraggeber damit sie sich zu fachkundigen Partnern für die eminenten Belange der Architektur entwickeln.

Der zweite Beratungstag begann mit dem dritten Hauptreferat zu "Problemen der Gemeinschaftsarbeit von Städtebau und Projektierung bei der komplexen Rekonstruktion von Industriegebieten" von Frau Dr. Krause. Die Problematik liegt nach ihren Ausführungen darin, daß mit dem Industriebau drei Bereiche der Rationalisierung, nämlich der des jeweiligen In-dustriezweiges, der der Bauproduktion und der des Territoriums erfaßt werden. Diese zu einer harmonischen Einheit zu führen, ohne eine Seite zu vernachlässigen, heißt volkswirtschaftliche Verluste vermeiden und schneller spürbare Verbesserungen der Arbeits- und Lebensbedingungen für alle Werktätigen mit gleichem Niveau errei-chen. Wobei große Effekte nur durch eine langfristige Planung generell und eine demgemäße städtebauliche Planung erreichbar sind. Die Schwierigkeiten der allseitigen komplexen Planung bestehender Industriegebiete wies sie anhand praktischer Beispiele ihres Arbeitsgebietes in der Hauptstadt Berlin sehr anschaulich nach. Erfolge zeitigen sich nur dort, wo eine sozialistische Gemeinschaftsarbeit von Großbetrieben, Territorialer Planung, Proiektant der Baukombinate und wissenschaftlichen Institutionen zustande kommt. Dazu ist es unerläßlich, in allen Bau- und Montagekombinaten wirksame Industriebauplanungsgruppen zu entwickeln.

Frau Jotzo, SR Rumänien, zeigte am Beispiel der Nahrungsmittelindustrie einmal gute Lösungsbeispiele der Arbeitsumweltgestaltung und zum anderen befaßte sie sich mit den Standortproblemen der verschiedenen Betriebskategorien.

Darüber hinaus wurden an beiden Tagen eine Vielzahl von Diskussionsbeiträgen gehalten. Dabei trugen Vertreter anderer Wissenschaftsgebiete die spezifischen Aspekte, z.B. als Vertreter der Gewerkschaften vor und viele Architekten sowie bildende Künstler berichteten über Beispiele, Lösungen und Erkenntnisse aus ihrer praktischen Tätigkeit.

Eine erste Zusammenfassung im Schlußwort des Vorsitzenden und die allseitige und umfassende Auswertung der Fachgruppe bilden eine wesentliche Grundlage für die weitere Arbeit der Zentralen Fachgruppe Industriebau des BdA/DDR.

Dr.-Ing. Eberhard Just

## Grobarbeitsplan der Bezirksgruppe des BdA/DDR Gera

Hauptaufgaben der Bezirksgruppe Gera im Jahre 1974 sind folgende Komplexe:

Auswertung des 10. Plenums des ZK der SED unter besonderer Beachtung des Referates des Ministers für Bauwesen und der Aufgaben zur Erfüllung des Wohnungsbauprogrammes.

Vorbereitung der Bezirkskonferenz der Bezirksaruppe Gera.

Die Maßnahmen der Vorbereitung zur Bezirkskonferenz wurden in einem besonderen Maßnahmeplan festgelegt und bestätiat.

Durchführung der Bezirkskonferenz im November 1974.

Mitarbeit der Bezirksgruppe als gesellschaftliche Organisation an der Realisierung der Baumaßnahmen des Zentrums von Gera.

Mitarbeit an der Durchsetzung der WBS 70 im Bezirk Gera und in Zusammenarbeit mit dem BdA/DDR und der KDT des Bezirkes.

Beginn der Auswertung der Bezirkskonferenz und Mitarbeit an der Vorbereitung des Bundeskongresses 1975.

Systematische Weiterbildung der Mitglieder der Bezirkgruppe sowie Leitkader des Bauwesens im Bezirk Gera unter Beachtung des 10. Plenums.

Für die Weiterbildungsmaßnahmen wurde ein besonderer Themenplan erarbeitet und bestätigt.

Weitere Verstärkung der Öffentlichkeitsarbeit.

Zusammenarbeit mit dem Kulturbund der DDR bezüglich der Bau- und Denkmalspflege und von Rekonstruktionen von Kreisstädten.

Mitarbeit an der langfristigen Planung und Generalbebauungsplanung des Bezirkes Gera mit dem Büro des Bezirksarchitekten und dem Büro für Territorialplanung.

Weitere Qualifizierung des Eigenheimbaues.

Förderung von sozialistischen Architektenpersönlichkeiten.

Weiterführung der Analysentätigkeit von Architektur und Städtebau im Bereich des Bezirkes Gera.

Pressearbeit im Rahmen der Vorbereitung und Durchführung der Bezirkskonferenz.

Einflußnahme des Bezirksvorstandes und Anleitung der Betriebs-, Fach- und Kreis- aruppen.

Systematische Mitgliederwerbung.

Der Grobarbeitsplan wurde von dem BV bestätigt und wird den Betriebs- und Fachgruppen als Arbeitsgrundlage vorgelegt und ist den einzelnen spezifischen Aufgaben gegenüber zu konkretisieren.

Werner Lonitz

1. Vorsitzender

## Bauakademie der DDR

## Sektion "Automatisierte Informationsverarbeitung"

Aufgaben und Arbeitsweise der Sektion: Die Sektion "Automatisierte Informationsverarbeitung" (AIV) wurde im Jahre 1969 auf Beschluß des Präsidiums der Bauakademie der DDR gebildet. In sie wurden Fachleute, insbesondere aus Baukombinaten, Bauhochschulen und der Bauakademie berufen.

Die Sektion AIV hat die Aufgabe

- bei der Ausarbeitung und Vorbereitung der Entscheidungsgrundlagen zur langfristigen Entwicklung des Bauwesens auf dem Fachgebiet Informationsverarbeitung mitzuwirken,
- Stellungnahmen und Empfehlungen zu den Forschungsprogrammen und den Jahresplänen Wissenschaft und Technik ihres Fachgebietes zu erarbeiten,
- den wissenschaftlichen Meinungsstreit und den konstruktiven Erfahrungsaustausch auf dem Gebiet der automatisierten Informationsverarbeitung zu fördern.

Im Jahre 1974 wird sich die Arbeit der Sektion AIV vorrangig auf die Aufgabenkomplexe "Einheitliche Grundlagen für den effektiven Einsatz der EDV im Bauwesen" und "Anwendung der Datenverarbeitung in der technischen Vorbereitung" konzentrieren.

Gemäß Arbeitsplan werden im Jahre 1974 sechs eintägige Beratungen des Plenums der Sektion stattfinden.

Zur Lösung der ihr übertragenen Aufgaben stützt sich die Sektion auf die Arbeitsgruppen:

- 1: Automatisierte Projektierung
- 2: Mathematische Methoden der Informationsverarbeitung und
- 3: Ökonomie der automatisierten Informationsverarbeitung

Einige Ergebnisse der Tätigkeit der Sektion AIV im Jahre 1973:

Ein Schwerpunkt der Arbeit der Sektion war die Mitwirkung bei der Ausarbeitung und Qualifizierung des Forschungsprogrammes "Rationalisierung der technischen Vorbereitung" für den Zeitraum 1974 bis 1980. Sowohl in der Phase der Diskussion um Zielstellung und notwendige Hauptaussagen des Forschungsprogramms als auch nach Vorliegen des ersten Entwurfs wurden wichtige Hinweise gegeben:

zur inhaltlichen und verantwortungsbezogenen Aufgabenabgrenzung

zur Wichtung der Rationalisierungsmaßnahmen im Hinblick auf den erreichbaren Nutzeffekt

zu Problemen des Einsatzes technischer Hilfsmittel und den daraus erwachsenden Forschungsaufgaben

zu den aktuellen und zukünftig zu erwartenden Anforderungen an die Organisation der Projektierungsprozesse und die Informationsversorgung der Projektanten

Die in den Arbeitsgruppen und anläßlich der Sektionsberatungen durchgeführten Problemdiskussionen haben insbesondere durch den gezielten Erfahrungsaustausch (als "billigste Investition") dazu beigetragen, Arbeitsergebnisse auf dem Gebiet der Rationalisierung von Prozessen zu verbessern. Unter anderem wurden 1973 Problemberatungen zu folgenden weiteren Themen durchgeführt:

Erste Erfahrungen der EDV-Leiteinrichtung bei der Koordinierung der Datenverarbeitungsprojektierung über den Plan Wissenschaft und Technik 1973

Maßnahmen zur Realisierung des Ministerratsbeschlusses zur Registratur der Datenverarbeitungsprojekte

Einsatzmöglichkeiten der EDVA R 300 in der Projektierung

Richtlinie über die Prüfung von EDV-Proarammen

Präzisierung der Richtlinie für die Datenverarbeitungsprojektierung im Bauwesen in den Jahren 1974 und 1975

Ergebnisse der Studie "Anwendung der Mathematik im Bauwesen"

Ausbildung und Einsatz der Bauingenieure auf dem Gebiet der Automatisierten Informationsverarbeitung

Vergleichsanalyse zur Projektierungstechnologie für eingeschossige Bauwerke (DDR, UdSSR)

#### Einige Vorhaben der Sektion AIV im Jahre 1974

Im Oktober 1974 wird eine Sektionstagung zum Thema "Probleme der Nachnutzung und der Überleitung von EDV-Programmen in die Baupraxis" stattfinden. Zu dieser Tagung werden neben den in der Sektion arbeitenden Experten weitere profilierte Vertreter aus der Baupraxis und der Forschung (insbesondere aus Baukombinaten) gezielt eingeladen.

Zur inhaltlichen Vorbereitung dieser Tagung ist im Arbeitsplan 1974 der Sektion eine Reihe von Problemberatungen vorgesehen, wie zum Beispiel:

Probleme der Zusammenarbeit zwischen Fachbereichen und ORZ bei der EDV-Programmentwicklung und -anwendung

Entwicklung einheitlicher methodischer Grundlagen für die Datenverarbeitungsprojektierung

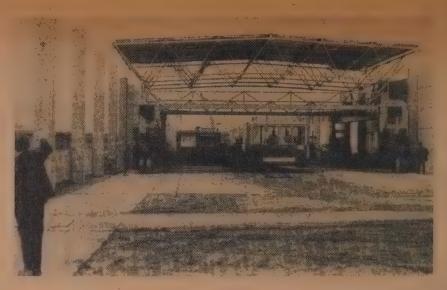
Stand der Rationalisierung in einem ausgewählten Projektierungsbetrieb (Analysenauswertung)

Mit der für das Jahr 1974 vorgesehenen Konzentration auf Probleme der schnellen Überleitung und Sicherung einer breiten Praxiswirksamkeit der F/E-Ergebnisse bemühen sich die Mitglieder der Sektion AIV und ihrer Arbeitsgruppen, einen Beitrag zu leisten zur Erhöhung der Effektivität der Forschung und Entwicklung auf ihrem Fachgebiet der automatisierten Informationsverarbeitung in der technischen Vorbereitung.

## DDR-Hubbühne im Freundschaftseinsatz

Auf der Großbaustelle des Textilkombinats "Freundschaft" in Zawiercie, einer Gemeinschaftsinvestition der VR Polen und der DDR, ist seit Mitte vorigen Jahres eine fahrbare Hubbühne für Dachsegmentmontage im Einsatz, die von Wissenschaftlern und Technikern des Zentralinstituts Einheitssystem Bau der Bauakademie der DDR und Mitarbeitern des VEB Bau- und Montagekombinat Ingenieurhochbau Berlin entwickelt wurde.

Mit der modernen Maschine werden der Baustellentransport und die Montage von großflächigen Dachsegmenten vorgenommen. Das Verfahren geht von der technisch günstigen Vormontage auf einem zentralen Vorfertigungsplatz aus, die zur Bauzeitverkürzung wesentlich beiträgt.



Dort erhalten die Dachsegmente bereits eine fertige Dachhaut. Im Unterschied zur Montage mit Mobilkränen sind Transportund Montagevorgang in einem Gerät integriert: Die Hubbühne übernimmt den Transport der fertig vormontierten Dachsegmente vom Ort der Vormontage bis zur Einbaustelle sowie das Heben und Justieren. Das Montieren der bis zu 12 × 24 m großen Dachsegmente kann noch bis zu einer zulässigen Windgeschwindigkeit von 18 m/s durchgeführt

werden. In Zawiercie Ist die Hubbühne für die Montage einer 80 000 Quadratmeter großen Halle eingesetzt.

In der DDR wurden nach diesem modernen Verfahren bereits über 70 000 Quadratmeter Hallenfläche überdacht, u.a. in Berlin-Lichtenberg, Karl-Marx-Stadt, Elsterwerda. Dabei konnte eine Steigerung der Arbeitsproduktivität. auf 320 Prozent und eine Selbstkostensenkung um 27 Prozent erreicht und der Arbeitszeitaufwand um 74 Prozent reduziert werden.

## Meister von morgen in der Bauforschung

Die Beratungen, zu denen der Präsident der Bauakademie jährlich Jugendliche aus Produktionsbetrieben und Forschungsinstituten des Bauwesens anläßlich der Zentralen Messe der Meister von morgen einlädt, sind innerhalb eines kurzen Zeitraums zu einer festen Tradition geworden. Die offenen Aussprachen spiegeln die wachsende Verantwortungsbereitschaft und den sich steigernden Leistungsanteil der Jugend an der Realisierung und raschen Überleitung von Forschungsergebnissen in die Praxis wider.

Das vom 10. Plenum des ZK der SED beratene Wohnungsbauprogramm bis 1990 und die proportionale Entwicklung von Industrie- und Landwirtschaftsbau weisen den Weg, auf dem sich für Initiativen im Zusammenwirken junger Produktionsarbeiter mit jungen Kadern aus Forschung und Entwicklung reiche Entfaltungsmöglichkeiten und große Perspektiven ergeben. Der Direktor für Kader und Weiterbildung der Bauakademie der DDR, Dr. Franz Latus, wies in seinen Ausführungen besonders auf Aufgaben zur breiten Anwendung und weiteren Rationalisierung der Wohnungsbauserie 70 (z. B. bei der Einführung der neuen sowjetischen Plattenwerke), zur Erschließung von Reserven und zur Rationalisierung der zeit- und arbeitsaufwendigen Ausbau- und Tiefbauprozesse hin und empfahl in diesem Zusammenhang das Studium der Ergebnisse der 29. geschlossenen Plenartagung der Bauakademie. Es kommt darauf an, daß die Jugendlichen in den Instituten der Bauakademie ihre Aufgaben in der Mitwirkung zur konsequenten Durchsetzung des wissenschaftli-chen Vorlaufs für das Einheitssystem Bau, bei der Rationalisierung der Forschungsprozesse selbst, in der Herstellung effektiver und stabiler Kooperationsbeziehungen zu Kollektiven in den Betrieben und Hochschulen des Bauwesens sowie im interinstitutionellen Zusammenwirken erkennen.

In der Diskussion verliehen die jungen Wissenschaftler ihrer Forderung Ausdruck, daß von den Institutsleitungen konkrete Aufgaben vorgegeben werden. Die Weichen dafür sind gestellt, in zwei Präsidiumssitzungen der Bauakademie wurden die Institutsdirektoren angewiesen, im Gespräch mit den jungen Kadern deren Aufgaben zu profilieren. Dazu ist es jedoch erforderlich, daß auch die Jugendlichen mit aktiver Unterstützung ihrer FDJ-Gruppe entsprechende Initiativen ergreifen und der staatlichen Leitung thematische Vorschläge unterbreiten. Es ist von Vorteil, daß in den Forschungskollektiven ältere erfahrene Wissenschaftler mit jungen Kräften zusammenarbeiten. Das A und O der stärkeren Einbeziehung junger Bauforscher in die Forschungsaufgaben ist die gründliche Planvorbereitung, in die sich die Jugend möglichst frühzeitig einschalten und die übernommenen Aufgaben in den sozialistischen Wettbewerb einbinden sollte.

In der Aussprache konnte eine Reihe von praktischen Hinweisen gegeben werden, wie z.B. Jugendlichen übertragene Forschungsaufgaben - im Plan Wissenschaft und Technik der Bauakademie sind allein 17 Jugendaufgaben enthalten - mit Studentenaufträgen gekoppelt werden können, wie der FDJ-Sekretär im Leitungsgremium des Instituts wirksam werden kann und viele wertvolle Ratschläge mehr. Wichtig ist auch, daß alle staatlichen Organe und gesellschaftlichen Kräfte den Elan und die Initiative der jungen Menschen fördern. So haben Jugendliche des Instituts für Wohnungs- und Gesellschaftsbau für die Rekonstruktion und Aufstockung zur Gewinnung neuen Wohnraums Projekte für zwei Berliner Stadtbezirke ausgearbeitet, u. a. für 180 WE. Nach vielen Verhandlungen haben sie seit Monaten nichts mehr von dem zuständigen Rat des Stadtbezirks gehört.

Die Aussprache fand in Leipzig "vor Ort"

statt und ein anschließender Rundgang durch den Ausstellungsteil Bauwesen der Zentralen MMM führte die Schöpferkraft junger Bauschaffender deutlich vor Augen. An zwei in Gemeinschaftsarbeit mit Baubetrieben entwickelten Exponaten hatten Jugendliche der Akademie besonderen Anteil; an der Hallenkonstruktion in Wellenzeltform (Mitglieder des Kollektivs waren wenige Tage zuvor für die Anwendung dieser Konstruktion als Verpflegungszelte während der X. Weltfestspiele mit dem "Banner der Arbeit" ausgezeichnet wor-den) und an einer Technologie für den abrutschsicheren, ohne Sichtflächenbeschädigung erfolgenden Schwerlasttransport von Wand- und Deckenelementen der WBS 70, die dem WBK Neubrandenburg einen kalkulierten Jahresnutzen (bezogen auf 2500 WE) von 667 TM bringt.

Abschließend würdigte Dr.-Ing. Latus die Leistungen der jungen Bauarbeiter und wissenschaftler und erklärte, daß die Qualifizierung des fachlichen Wissens mit der Verstärkung des politischen Engagements der Jugend untrennbar verbunden sein muß.

Rudolf Harnisch

#### Zur Arbeit der Sektion Ökonomie des Plenums der Bauakademie der DDR

Der Sektion Ökonomie des Plenums der Bauakademie der DDR gehören Experten der Bauakademie der DDR, der Hochschulen, der Kombinate und staatlichen Einrichtungen der DDR an.

Sie führt vor allem eine beratende Tätigkeit zu wichtigen Fragen der bauökonomischen Forschung durch und nimmt durch diese informative Arbeit auf die rasche Uberleitung von Forschungsergebnissen und eine breite Praxiswirksamkeit Einfluß.

Die Arbeitsweise der Sektion geht davon aus, daß die Sektion keine eigene Forschungskapazität darstellt, daß die hinter den Mitgliedern der Sektion stehende Forschungskapazität voll geplant ist.

Die Sektion sieht ihre Aufgabe vor allem darin, durch wissenschaftlichen Meinungsstreit, Erfahrungsaustausch und Information Unterstützung, Bestätigung und Empfehlung zu geben.

Auf die Wirksamkeit der Sektion hat sich auch positiv ausgewirkt, daß zu den Problemberatungen themenbezogen Gäste aus Baukombinaten, Betrieben und wissenschaftlichen Einrichtungen eingeladen werden.

Dadurch ist eine rasche Information über Forschungsergebnisse und Forschungsvorhaben und das Einfließen der Erfahrungen weiterer Fachexperten in die empfehlende und beratende Arbeit möglich.

Eine wichtige Aufgabe der Sektion lag und liegt in der Beratung des Planes Wissenschaft und Technik des Instituts für Ökonomie der Bauakademie der DDR und in der aktiven Einflußnahme auf die langfristigen wissenschaftlichen Arbeitsrichtungen der bauökonomischen Forschung entsprechend den Forderungen der Hauptaufgabe des VIII. Parteitages der SED.

Weiterhin führte die Sektion Ökonomie Problemberatungen zu ausgewählten Themen und Forschungsergebnissen durch. Gegenstand solcher Beratungen waren beispielsweise Fragen der Preisbildung in der Bauwirtschaft, der Anwendung der Gebrauchswert-Kosten-Analyse, der Koordinierung und Konzentration des bauökonomischen Forschungspotentials der Bauakademie und der Hochschulen sowie die Einschätzung des Niveaus und der Wirksamkeit der bauökonomischen Ausbildung der Diplomingenieure der Baufachrichtungen an den Universitäten und Hochschulen.

In nächster Zeit wird sich die Sektion Ökonomie außer betriebswirtschaftlichen Problemen der Bauindustrie verstärkt den ökonomischen Fragen des Wohnungs- und Städtebaus aus der Sicht der Investitionsvorbereitung zuwenden.

Diese Aufgabe schließt die enge Zusammenarbeit der Sektion Ökonomie vor allem mit den Sektionen Städtebau und Architektur und Wohnungs- und Gesellschaftsbau des Plenums der Bauakademie ein.

Die Sektion sieht gerade in der Frage der Ökonomie des Wohnungsbaus den Schwerpunkt ihrer Arbeit bei der Verwirklichung der Beschlüsse des VIII. Parteitages und der Orientierung durch die 27. Plenartagung der Bauakademie der DDR.

Prof. Dr. Liebscher, Dr. Bode

## 3. Informationstagung "Bautechnischer Brandschutz"

Im November 1973 fand in der Kongreßhalle in Berlin die 3. Informationstagung "Bautechnischer Brandschutz" statt. Sie wurde vom Zentralinstitut Einheitssystem Bau gemeinsam mit der Arbeitsgruppe Bautechnischer Brandschutz der Sektion Ingenieurtheoretische Grundlagen beim Plenum der Bauakademie der DDR veranstaltet.

Die außerordentlich hohe Beteiligung an dieser Informationstagung mit fast 800 Teilnehmern aus der gesamten Republik zeigte eindeutig, welche Bedeutung dem Bautechnischen Brandschutz beigemessen wird und wie sehr von seiten der Praxis das Bedürfnis bestand, über die brandschutztechnischen Fragen informiert zu werden. Es war erfreulich festzustellen, daß 40 Prozent der Gäste Baufachleute aus Bereichen anderer Ministerien und Industriezweige, aus technologischen Projektierungseinrichtungen einschließlich der Land-, Forst- und Nahrungsaüterwirtschaft und etwa 10 Prozent Sicherheitsinspektoren und Angehörige der zentralen und betrieblichen Brandschutzorgane waren und daß sie sich die Zeit genommen hatten, die Probleme und die neuesten Erkenntnisse auf dem Gebiet des Bautechnischen Brandschutzes kennenzulernen.

Auf der Tagung wurden die Teilnehmer mit Erkenntnissen unterschiedlicher Thematik vertraut gemacht. Es sind dies Ergebnisse aus der Forschungs- und Entwicklungsarbeit, aus Prüfzeugnissen durchgeführter Brandversuche und aus der internationalen Zusammenarbeit. Diese Vermittlung zur Praxis trug zur Verwirklichung der vom VIII.Parteitag der SED beschlossenen Hauptaufgabe bei, die gestellten Ziele schneller und qualitativ besser zu erfüllen und die Ergebnisse kurzfristig in die Praxis überzuleiten.

Während auf den vergangenen Tagungen nur einige Schwerpunktthemen behandelt wurden, standen auf dieser Informationstagung Probleme verschiedenster Art zur Diskussion. Es wurden aktuelle brandschutztechnische Fragen im Industrie-, Wohnungs-, Gesellschafts- und Landwirtschaftsbau und Probleme des Brandverhaltens von Baukonstruktionen des Stahl-, Stahlbeton- und Holzbaues sowie der leichten Mehrschichtenelemente unter Ver-

wendung von Plasten behandelt. Viele Teilnehmer erkannten, daß sie vorgefaßte Meinungen zum Brandverhalten bestimmter Baustoffe und Baukonstruktionen revidieren müssen. So war dem Referat des Kollegen Kofent vom Institut für Bauelemente und Faserbaustoffe zum Ingenieur-Holzbau zu entnehmen, daß der Baustoff Holz - konstruktiv entsprechend verarbeitet - sich wesentlich günstiger verhält als dies bisher angenommen wurde. Auch die brennbaren und große Rauchgasmengen entwickelnden Plastschaumstoffe stellen dann keine Gefahr für die Brandausbreitung dar, wenn sie in Wand- oder Dekkenelementen mit sich brandschutztechnisch günstig verhaltenden Deckschichten verarbeitet sind. Die Erkenntnis daraus führt zu der Schlußfolgerung, daß nicht die Brennbarkeit des Baustoffes, sondern das Brandverhalten des Bauelementes entscheidend für seinen Einsatz im Bauwesen ist. In einem vom Institut für Baustoffe gemeinsam mit dem Filmstudio des Ministeriums für Bauwesen hergestellten Film konnte diese Tendenz sehr anschaulich demonstriert werden.

Zu Beginn der Tagung wurde auf die Aus-führungen des Ministers für Bauwesen auf der 10. Tagung des ZK der SED zum "Wohnungsbauprogramm der DDR für die Jahre 1976 bis 1990" hingewiesen. Darin führte er aus, daß die Hauptrichtung für die weitere Industrialisierung im Wohnungsbau in der Vervollkommnung der Plattenbauweise besteht, die in Übereinstimmung mit der UdSSR und den anderen Mitgliedsländern des RGW die effektivste Bauweise für den Wohnungsbau bleibt. Eine derartige Entwicklungstendenz, die selbstverständlich nur zu begrü-Ben ist, setzt allerdings voraus, daß sich die dafür verantwortlichen Institutionen nicht nur um die konstruktive bzw. materialtechnische Lösung bemühen, sondern gleich im Anfangsstadium der Neuentwicklung die Probleme des Bautechnischen Brandschutzes aufgreifen. Gedacht war dabei an Stahlbeton-Hohlraumdecken oder Spannbeton-Volldecken und die Notwendigkeit, die Kenntnisse über das Verhalten des Spannbetons im Feuer wesentlich zu erweitern.

Vielen Teilnehmern war bekannt, daß von der Staatlichen Bauaufsicht des Ministeriums für Bauwesen eine neue Vorschrift herausgegeben werden soll, mit der eine Reihe von Standards und Vorschriften außer Kraft gesetzt wird. Da es sich bei dieser Vorschrift zur Zeit noch um einen Entwurf handelt, konnte, auf Einzelheiten daraus nicht eingegangen werden. Die Entwicklungsrichtung jedoch, die mit dieser neuen Vorschrift beschritten werden soll, war aus vielen Referaten zu erkennen.

Die Informationstagung vermittelte viele neue Anregungen auf dem Gebiet des Bautechnischen Brandschutzes, Sie hat dazu beigetragen, die Kriterien für die brandschutztechnische Einschätzung von Bauwerken unterschiedlicher Nutzung unter Beachtung der notwendigen Sicherheit für Menschen und Material und unter Berücksichtigung des zweckmäßigsten volkswirtschaftlichen Einsatzes von Baumaterialien besser zu erkennen. Sie sollte gleichzeitig den Projektanten, Bauausführenden und den Kontrollorganen auf Grund der neu gewonnenen Erkenntnisse vor unbedachten Entscheidungen - sei es durch Unterschätzung der Gefahr oder durch übertriebene, unberechtigt hohe Forderungen - bewahren.

Dipl.-Ing. Gerd Kramer

## Kammer der Technik

#### 1. Symposium Stadtverkehr

Am 1. November 1973 führte die Kammer der Technik, Fachverband Fahrzeugbau und Verkehr, gemeinsam mit dem Zentralen Forschungsinstitut des Verkehrswesens der DDR (ZFIV) und der Institutssektion der KDT am ZFIV das 1. Symposium des Stadtverkehrs unter dem Thema:

"Schwerpunkte der Verbesserung des Stadtverkehrs"

in Berlin durch. Der Einladung waren 180 Teilnehmer aus verschiedenen Bereichen des Verkehrswesens, aber auch aus dem Bauwesen und der Bauakademie der DDR gefolgt.

Das Grundsatzreferat hielt der Direktor des ZFIV Dr. rer. oec. Lindner. Im Vordergrund seiner Ausführungen standen Fragen der Verkehrsorganisation, die insbesondere den Einsatz von Prozeßrechnern für die Lichtsignalisierung des Straßenwesens, die Effektivität einer Arbeitszeitstaffelung hinsichtlich des Abbaus von Verkehrsspitzen und die Organisation des ruhenden Verkehrs durch Bewirtschaftung des Parkraums betrafen. Ein Schwerpunkt der Ausführungen war das Beispiel der Parkzeitbeschränkung in Form der Parkzonung im Zentrum von Leipzig, wodurch die Funktionstüchtigkeit eines Parkplatzes im Zentrum von Leipzig gewährleistet wurde. In einem Film wurde dieses Verfahren den Teilnehmern anschaulich dargestellt. Dr. Lindner berührte auch zahlreiche Fragen, die im engen Zusammenhang mit dem Städtebau, insbesondere mit dem Wohnungsbauprogramm der DDR bis 1990 zu sehen sind. Dazu sagte der Referent: In unserem Bemühen, künftige Verkehrsprobleme in den Großstädten und industriellen Ballungsgebieten zu lösen, müssen wir davon ausgehen, daß in den nächsten 10 bis 15 Jahren sich die kompakte Bebauung in den Städten flächenmäßig in den Randlagen ausdehnen wird und die Verflechtungsbeziehungen zwischen Stadt und Umland weiter zunehmen. In seinen abschließenden Bemerkungen ging Dr. Lindner auf einige Tendenzen in der Forschung am ZFIV auf dem Gebiet des Stadtverkehrs ein. Zu erwähnen ist in diesem Zusammenhang, daß Ende 1974

die Arbeiten zur Problematik der Motorisierungsentwicklung und ihre notwendigen Auswirkungen auf Verkehrsbedürfnisse und Benutzungsstrukturen der Verkehrsmittel, auf die Anlagenentwicklung des öffentlichen Personennahverkehrs und den Straßenverkehr beginnen und 1975 in größerer Breite fortgesetzt werden.

In weiteren Beiträgen wurde berichtet über Ergebnisse aus der Arbeit der KDT zum öffentlichen Personennahverkehr

Dipl.-Ing.-Ök. Plettner, Direktor des VEB Nahverkehr Karl-Marx-Stadt, Ansätze für die kurz- und mittelfristige Verbesserung des Berufsverkehrs

Prof. Dr.-Ing. Glißmeyer, HAB Weimar Mögliche Verbesserungen im öffentlichen Personennahverkehr durch Verkehrskoordinierung

Dr. rer. oec. Götz, Betriebsleiter der S-Bahn Berlin

Zur Stabilisierung der Betriebsführung der Nahverkehrsbetriebe

Dipl.-Ök. Gollmann, Verkehrsdirektor des Kombinats Verkehrsbetriebe Leipzig Dipl.-Ing. Leiser, Leiter der Sektion Personenbeförderung und Verkehrsnetze am ZFIV

Verkehrsorganisatorische Mittel zur gezielten Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Großstädten

In der sich anschließenden Diskussion sprachen acht Teilnehmer zu folgenden Problemen: Busschnellverkehr (Problem des direkten Verkehrs zwischen Quell- und Zielpunkt ohne Zwischenhalt), Verkehrskooperation und Verkehrskoordinierung (Bildung von Kooperationsgemeinschaften aller am Nahverkehr beteiligten Verkehrs-betriebe in einem Territorium mit dem Ziel: Fahrplanabstimmung, einheitliches Tarif- und Abfertigungssystem usw.), Wohnungsbauprogramm bis 1990 und Begriffserklärung von Verkehrsorganisation und Verkehrsplanung. Bemerkenswert war der Beitrag von Prof. Glißmeyer, in dem er darauf hinwies, daß das Wohnungsbau-programm bis 1990 Anlaß zum Umdenken für die langfristige Planung geben sollte. Dabei stehen folgende Fragen im Vorder-

- Auswirkungen der extensiven Erweiterung auf bestehende Stadtverkehrsnetze
- Entwicklung von Verfahren für die verkehrliche Bewertung von Standorten.

Die Vorträge des Symposiums werden vom

ZFIV in einem besonderen Heft des ZFIV-Report veröffentlicht und allen Tagungsteilnehmern nachgesandt. Die Möglichkeiten der Verkehrsorganisation wurden in einer Ausstellung zum Symposium an Hand von Beispielen aus Berlin auf etwa 25 Bildtafeln anschaulich dargestellt. Eine detaillierte Beschreibung dieser Exponate ist im Sonderheft 15 der Schriftenreihe Wissenschaft und Technik des Straßenwesens von F. Bochynek, Berlin, 1973, erfolgt.

Es ist geplant, das 2. Symposium des Stadtverkehrs am 20. November 1974 wieder in Berlin durchzuführen. Nach ersten Vorstellungen werden Probleme des Stadtverkehrs in Verbindung zum Städtebau behandelt, wobei insbesondere die Fragen des Wohnungsbauprogramms der DDR und die Auswirkungen auf den Stadtverkehr diskutiert werden sollen.

Dr.-Ing. U. Rabe Vorsitzender der Institutssektion der KDT am ZFIV

#### Tagung der zentralen Fachsektion "Ausbau und Baureparatur" der Kammer der Technik

Die Kammer der Technik, Fachverband Bauwesen, Zentrale Fachsektion "Ausbau und Baureparatur", führt am 22. und 23. Mai 1974 in Dresden – im Zusammenhang mit der in dieser Zeit stattfindenden Angebotsmesse des Bauwesens. – eine internationale Fachtagung zu dem Thema "Probleme der Modernisierung und Baureparatur im komplexen Wohnungsbau" durch.

Die Tagung wird in drei Sektionen durchgeführt:

Sektion 1 Städtebau und Standortwahl

Sektion 2 Projektierung

Sektion 3 Technologische Vorbereitung und Durchführung

Ferner werden Arbeitsgruppen zu besonderen Problemen gebildet. Die Thematik der Tagung ist besonders auf die Belange der Mitarbeiter aus der Bauvorbereitung und -durchführung aus den Bezirks- und Kreisbauämtern sowie aus Bildungseinrichtungen und Instituten des Bauwesens ausgerichtet. Die Teilnahmebedingungen und Einladungen sind beim Fachverband Bauwesen anzufordern.



DK 712.2.185 721.011.1 728.4

Unger, K.; Brenner, Z.; Dietrich, M.; Haustein, G.; Lübeck, H. Funktionseinheiten als Ordnungsfaktor bei der Planung von Studentenwohnheimen

deutsche architektur, Berlin 23 (1974) 2, S. 70 bis 71, 5 Grundrisse, 1 Schaubild

5 Grundrisse, 1 Schaubild
Im Rahmen der Grundlagenbearbeitung der WBS 70 wurde von einem Kollektiv der TÜ Dresden im Auftrag der Bauakademie der DDR die Eignung der Elemente dieser Série auch für den Gesellschaftsbau, insbesondere für Wohneime, überprüft. Neben der prinzipiellen Aussage, daß dieses Elementesortiment mit entsprechenden spezifischen Ergänzungen für ökonomische Lösungen geeignet ist, wurden bei dieser Analyse die Erkenntnisse über Prinzip und Bédeutung der Funktionseinheiten bei der bautechnischen Projektierung bestätigt und ergänzt.

DK 725.89.3

Ullmann, H.

Neubaukomplex der Karl-Marx-Universität in Leipzig

deutsche architektur, Beflin 23 (1974) 2, S. 72 bis 91, 9 Grundrisse, 4 Schnitte, 1 Lageplan, 36 Abbildungen

Der Neubaukomplex der Karl-Marx-Universität begrenzt die Westseite des Karl-Maxx-Platzes und wird nach seiner Fertigstellung zur endgültigen Gestaltung des Zentrums beitragen. Ein großer Teil der früher im Stadtgebiet verstreuten Einrichtungen von Lehre und Forschung ist nunmehr an einem Standort kon-

zentriert. Das Gesamtensemble wird bestimmt durch das Hochhaus an der Südwestseite des Platzes. Das sechsgeschossige Hauptgebäude parallel zum Karl-Marx-Platz nimmt die Haupttraufhöhen des Platzes auf. Die zweigeschossige Mensa, Bindeglied zwischen dem Hauptgebäude am Karl-Marx-Platz und dem Seminargebäude an der Universitätsstraße, erhält im Erdgeschoß zur Grimmaischen Straße eine Universitätsbuchhandlung und eine Verkaufseinrichtung für internationale Zeitschriften. Der Hörsaalkomplex mit der Universitätsbibliothek schließt den Innenhof in südlicher Richtung ab.

DK 725.71.011.24

Zimmermann, U.

Mensa der Ingenieurschule Wildau

Mensa der Ingenieurschule Wildau deutsche architektur, Berlin 23 (Berlin) 2, S. 92 bis 95, 2 Grundrisse, 1 Schnitt, 6 Abbildungen, 2 Schemata

Die Mensa wurde gemeinsam mit einem Internat für die Ingenieurschule für Schwermaschinenbau Wildau errichtet. Der 24 m × 30 m große erdgeschossige Baukörper wurde zur Hälfte unterkellert.

Mit einer Maximalkapazität von 600 Essenportionen bietet die Mensa 250 Gästen im Speisesaal Platz. Weitère 36 Plätze stehen in einem Mehrzweckraum zur Verfügung. In der Küchentechnologie wurde auf eine Kombinationsendküche orientiert. Speisesaal und Küchenbereich sind stützenfrei überspannt und ermöglichen damit eine variable Nutzung bzw. eine Anpassung an sich versändernde Küchentechnik oder -technologie. Der Innenausbau und die Fassade erhalten durch gebeizte oder lasierte Holzteile ihren besonderen gestalterischen Reiz.

DK 725.71.011.24

Zimmermann, U

Mensa der Technischen Hochschule Ilmenau

deutsche architektur, Berlin 23 (1974) 2, S. 96 bis 101, 16 Abbildungen, 2 Grundrisse

16 Abbildungen, 2 Grundrisse

Die Mensa der TH Ilmenau übernimmt die gastronomische Betreuung von
4000 Essenteilnehmern. In ihrer Zweitfunktion ist das Gebäude kulturellgesellschaftlicher Mittelpunkt des Hochschullebens. Die Mehrzwecknutzung wird
durch sieben unterschiedlich große und stützenfrei überspannte Speiseräume
ermöglicht, die insgesamt rund 1000 Gästen Platz bieten. Gemeinsam mit der
Hauptküche liegen diese im Obergeschoß des nicht unterkellerten Gebäudes.
Das gastronomische Platzangebot wird durch eine Bierstube und einen Erfrischungsraum mit Milchbar im Erdgeschoß erweitert.

DK 728.24 728.45

Morgner, P.; Schneider, I.; Scholz, E. 18geschossige Wohnheime in Halle-Neustadt

deutsche architektur, Berlin 23 (1974) 2, S. 102 bis 103, 1 Abbildung, 1 Schnitt, 3 Grundrisse, 1 Schaubild

I Abbildung, I Schnitt, 3 Grundrisse, I Schaubild
Im Stadtzentrum von Halle-Neustadt wurde das erste von fünf Wohnheimen
(Wohnheimscheibe A) fertiggestellt. Dièse Gebäude werden von den nahegelegenen Chemiegroßbetrieben als Ledigenwohnheime und von der Universität Halle
als Studentenwohnheime genutzt. Die zu je sechs Wohngruppen zusammen
gefäßten Räume eines Geschosses werden über einen Mittelgang erreicht und
bestehen aus je vier Wohnräumen, Abstellfächen und Sanitärteil. Die Belegung
kann je nach Nutzungsart zwischen sechs und zehn Betten je Wohngruppe variieren

DK 624.014.7 725.42.71

Patzelt, O.; Hermann, K.; Krause, H. Wellenzelte für die X. Weltfestspiele

deutsche architektur, Berlin 23 (1974) 2, S. 104 bis 108, 1 Geometrie, 15 Abbildungen

Ein Kollektiv der Bauakademie der DDR, Institut für Industriebau, entwickelte in Vorbereitung auf die X. Weltfestspiele schnell montierbare Leichtbaukonstruktionen, die als Verpflegungsstützpunkte dienen sollten. In diesem Beitrag werden Fertigung, Material, Transport, Montage, Konstruktion und Weiterentwicklung dieser insgesamt sehr ökonomischen Lösung beschrieben.

УДК 712.2.185 721.011.1 728.4

Unger, K.; Brenner, Z.; Dietrich, M.; Haustein, G.; Lübeck, H. Функциональные единицы как порядочный фактор в планировании общежитий для студентов

дойче архитектур, Берлин 23 (1974) 2, стр. 70 до 71, 5 гориз. проекций, 1 илл.

в гориз. проекции, 1 илл.

В рамках обработки основ серии жилищного строительства (ВВС) 70 коллектив дрезденского технического университета по поручению Академии строительства ГДР проверил годность элементов этой серии для общественного строительства, в особенности для общежитий. Кроме принципального высказания, что этот сортамент элементов с учетом соответствующих специфических дополнений годится для экономических решений, результаты данного анализа подтвердили соображения о принципе и значении функциональных единиц для строительного проектирования. Предложены некоторые дополнения.

УДК 725.89.3

Ullmann, H.

Комплекс новостроек университета им. Карла Маркса в Лейпциге

дойче архитектур, Берлин 23 (1974) 2, стр. 72 до 91, 9 гориз. проекций, 4 чертежа в разрезе, 1 план расположения, 36 илл.

36 илл.
Комплекс новостроек университета им. Карла Маркса ограничивает западную сторону площади Карла Маркса. После окончания работ он будет содействовать окончательному оформлению центра города. Большая часть устройств учения и исследовательской работы, раньше рассеянных через всю область города, теперь сосредоточена на одном месте. Общий ансамбль определяется высоким домом на юго-западной стороне площади. Шестиэтажное главное здание, сооруженное параллельно к площади им. Карла Маркса, воспринимает главные высоты свеса крыши. Двухэтажная столовая студентов, член связи между главным пространством на площади им. Карла Маркса и зданием семинаров на улище универнитетсштрассе, включает в стороне улицы гриммаише штрассе университетский книжный магазин и центр продажи международных журналов. Комплекс аудиторий с университетской библиотекой завершает внутренний двор к югу.

УДК 725.71.011.24

Zimmermann II

Столовая студентов инженерной школы в г. Вильдау

Столовая студентов инженерной школы в г. Вильдау дойче архитектур, Берлин 23 (1974) 2, стр. 92 до 95, 2 гориз, проекции, 1 чертеж в разрезе, 6 илл., 2 схемы Столовая возведена вместе с интернатом инженерной школы завода Швермашиненбау Вильдау. Одноэтажный порпус величиной 24 × 30 м оборудован наполовину подвалом. Имеющая максимальную производительность в 600 столовых порций, столовая может воспринимать 250 гостей в зале. Дальнейшие 36 мест находятся в универсальном помещении. Кухонная технология ориентирована на комбинационную кухню. Столовая и кухни перекрыты без пролетов, что позволяет тибкое использование кухонной техники и технологии. Аттрактивность оформления повышена бейцованными или покрытыми прозрачным лаком деревянными элементами внутренней архитектуры и фасада.

УЛК 725.71.011.24

Zimmermann, U.

Столовая студентов Втуза Ильменау

дойче архитектур, Берлин 23 (1974) 2, стр. 96 до 101, 16 илл., 2 гориз. проекции

16 илл., 2 гориз. проекции

Столовая Втуза Ильменау переняла гастрономическое обслуживание 4 000 гостей. Во вторичной функции это здание является общественно-культурным центром жизни на Втузе. Универсальное использование становится возможным с помощью семи перекрытых без пролетов помещений различной величины, вместящих всего ок. 1 000 гостей. Вместе с главной кухней, эти помещения расположены на втором этаже не оборудованного подвалом здания. Гастрономическое предложение мест расширено пивной и буфетом с молочным кафе на первом этаже.

УДК 728.24 728.45

Morgner, P.; Schneider, I.; Scholz, E.

18-этажные общежития в г. Галле-Нойштадт

дойче архитектур, Берлин 23 (1974) 2, стр. 102 до 103, 1 илл., 1 чертеж в разрезе, 3 гориз. проекции, 1 диаграмма

1 илл., 1 чертеж в разрезе, з гориз. проекции, 1 диаграмма
Первое из пяти общещитий (секция А) завершено в центре
г. Галле-Нойштадт. Эти здания используются соседними крупными заводами химической промышленности в качестве общежитий для холостых и университетом в г. Галле как интернаты для студентов. Соединенные в по шести жилым помещения одного этажа доступны через средний корридор. Они
состоят из четырех жилых помещений, площади хранения и
санитарного пункта. В зависимости от вида пользования, каждая жилая группа может вместить шесть до десяти мест.

УЛК 624.014.7 725.42.71

Patzelt, O.; Hermann, K.; Krause, H.

Волнистые палатки для Х Всемирного фестиваля молодежи и ступентов

дойче архитектур, Берлин 23 (1974) 2, стр. 104 до 108, 1 геометрия, 15 илл. Коллектив института промышленного строительства Академии строительства ГДР разработал в подготовлении Х фестиваля быстро монтируемые легкие конструкции, намечены для снаб-жения продоволствием. Описаны изготовление, материалы, транспорт, монтаж, конструкция и дальнейшие развития этого в общем очень экономического решения.

## Summary

Résumé

DK 712.2.185 721.011.1 728.4

Unger, K.; Brenner, Z.; Dietrich, M.; Haustein, G.; Lübeck, H. Functional Units as Factors of Order in Planning of Student Hostels

deutsche architektur, Berlin 23 (1974) No. 2, pp. 70-71, 5 floor plans, 1 diagram

5 floor plans, I diagram
A study was made into certain basic elements of Housing Series 70 for Bauakademie der DDR by a team of research workers at the Technological University of Dresden who tested also the suitability of some elements and components of that Series for public construction. In this context, major emphasis
was laid on boarding houses, Basically, the elements and components under
examination were found to be applicable to high-economy solutions, provided
that certain specific ammendments and corrections were made. The analysis
also confirmed and expanded findings made earlier as regards the working
principle of functional units and their importance to building design.

DK 725.89.3

Ullmann, H.

New Cluster for Karl-Marx Universität in Leipzig

deutsche architektur, Berlin 23 (1974) No. 2, pp. 72-91,
9 floor plans, 4 sections, 1 layout, 36 figures
The new compound of Karl-Marx Universität constitutes the western flank of Karl-Marx Platz, and after its completion it will add definitely to the overall appearance of the centre. Many research and education facilities, formerly scattered all over the urban area, have now been concentrated on one and the same site.

and the same site. Optically, the cluster is ruled by a high-rise structure at the south-western flank of the square. Its main levels are accommodated by the six-storey main building erected parallel with the square. The major compound at Karl-Marx-Platz and the seminar building in Universitätsstrasse will be linked by a two-storey canteen building which will house in its ground floor and showing to Grimmaische Strasse a university bookshop and sales counters for international journals. The inner court will be closed to the south by a building with lecture halls and the university library.

DK 725.71.011.24

Zimmermann, U.

Canteen of Ingenieurschule Wildau

deutsche architektur, Berlin 23 No. 2, pp. 92-95, 2 floor plans, 1 section, 6 figures, 2 diagrams

2 floor plans, 1 section, 6 figures, 2 diagrams
This canteen was completed together with a hostel for the students who are enrolled at Ingenieurschule Wildau, an institute of technology for the heavy engineering industry. The single-storey structure covers 24 m × 30 m, with half of it being supported on a basement.
Some 600 meals maximum can be prepared at a time and served in the dining hall which seats 250 as well as in a multi-purpose room with another 36 seats. Kitchen technology was oriented to the main kitchen concept. Dining hall and kitchen spaces are no-column wide-span designs for variable uses and convenient adjustability to changing kitchen equipment and technologies. Interior walls and also the front face have stained and glazed timber components inserted in them, which gives them very peculiar attractiveness.

DK 725.71.011.24

Zimmermann, U.

Canteen of Technische Hochschule Ilmenau

deutsche architektur, Berlin 23 (1974) No. 2, pp. 96-101, 16 figures, 2 floor plans

16 figures. 2 floor plans

The canteen building of the Technological College of Ilmenau will provide
gastronomic services to 4,000 students, lecturers, and personnel. Its secondary
function will be that of a cultural and social centre of college life. Such multipurpose use will be enabled by seven dining halls, seating about 1,000 visitors,
which are diferent in size but all no-column designs with wide spans. Together
with the main kitchen they are all located in the upper floor of the building
which is not supported on a basement. A beer parlour and a snack-bar in the
ground floor are intended to complete the gastronomic services.

DK 728.24 728.45

Morgner, P.; Schneider, I.; Scholz, E.

Eighteen-Storey Appartment Homes in Halle-Neustadt

deutsche architektur, Berlin 23 (1974) No. 2, pp. 102-103, 1 figure, 1 section, 3 floor plans, 1 diagram

I figure, I section, 3 floor plans, I diagram
The first in a series of five appartment homes (disc building A) has been completed in the centre of Halle-Neustadt. All five buildings will be used jointly by neighbouring chemical industries and The University of Halle as bachelor and student homes. In each floor rooms are arranged in six dwelling groups, each of them with four bedrooms, storage space, and sanitary facilities, all with access through a central corridor. Occupancy may be varied between six and ten beds per group, according to purpose.

DK 624.014.7 725.42.71

Patzelt, O.; Hermann, K.; Krause, H.

Lightweight Tent Structures for Xth World Youth Festival

deutsche architektur, Berlin 23 (1974) No. 2, pp. 104-108, 1 geometric pattern, 15 figures

I geometric pattern, 15 nightes Easy-to-assemble lightweigh structures for canteen use were developed in preparation of the Xth World Youth Festival by a team of Bauakademie der DDR, Institute of Industrial Construction. Manufacture, material, transport, assembly, design, and improved versions of this high-economy solution are described in this contribution.

DK 712.2.185 721.011.1 728.4

Unger, K.; Brenner, Z.; Dietrich, M.; Haustein, G.; Lübeck, H. Unités foncionnelles comme des facteurs d'ordrè pendant la planification des foyers d'étudiants

deutsche architektur, Berlin 23 (1974) 2, p. 70-71, 5 plans horizontaux, 1 diagramme

5 plans horizontaux, 1 diagramme

A la demande de l'Académie du Bâtiment de la RDA, un collectif de l'Université Technique de Dresde a examiné, dans le cadre du traitement fondamental de la série '70 de la construction d'habitations, l'aptitude des éléments de cette sérié aussi pour les bâtiments publics et particulièrement les foyers. A côté de la définition principale d'après laquelle cette série d'éléments, avec des suppléments spécifiques nécessaires, est apte aux solutions économiques, cette analyse a confirmé et complété les connaissances sur le principe et l'importance des unités fonctionnelles pour l'étude du projet technique du bâtiment.

DK 725.89.3

Ullmann, H.

Complexe de la construction nouvelle de l'université Karl Marx, Leipzig

deutsche architektur, Berlin 23 (1974) 2, p. 72-91, 9 plans horizontaux, 4 coupes, 1 tracé, 26 figures

9 plans horizontaux, 4 coupes, 1 tracé, 26 figures
Le complexe de la construction nouvelle de l'Université Karl Marx délimite
le côté ouest de la Place Karl Marx et contribuera, après son achèvement, à la
configuration définitive du centre-ville. Un grand nombre des facultés d'enseignement et de recherché, qui furent jusqu'à présent dispersées à travers de
la ville, so trouve maintemant concentré en un seul lieu. Le bâtiment élevé
au côté sud-ouest de la Place caractérise l'ensemble total. Le bâtiment principal à six étages est disposé parallèlement à Place Karl Marx et correspond aux
hauteurs de gouttière de la Place. Le restaurant à deux étagés qui forme la
connexion entre le bâtiment principal à la Place Karl Marx et le bâtiment de
seminaire rpès de la rue de l'Université, sera doté, au rez-de-chaussée vers
la rue Grimmaische. Strasse, d'une librairie d'université, et des journeaux intérnationaux y seront vendus. Le complexe de l'auditoire avec la bibliothèque
de l'université délimitent le patio intérieur vers le sud.

DK 725.71.011.24

92 Restaurant d'étudiant pour l'Ecole des Ingénieurs à Wildau

deutsche architektur, Berlin 23 (1974) 2, p. 92-95, 2 plans horizontaux, 1 coupe, 6 figures, 2 schémas

2 plans horizontaux, 1 coupe, 6 figures, 2 schémas

Le restaurant d'étudiant fut construit en relation avec un foyèr d'étudiant de l'Ecole des Ingénieurs de la construction des machines lourdes à Wildau. Le corps du bâtiment au rez-de-chaussée de 24 m × 30 m est pourvu pour la moitié d'une cave. Avec une capacité maximale de 600 menus 250 hôtes peuvent être servis dans la salle à manger. Une petite salle à l'usage universél offre 36 places additionnelles. La technologie de la cuisine fut orientée à une cousisine combinée d'extrémité. Salle à manger et superficie de la cuisine sont couvertes sans des supports intermédiaires, permettant ainsi une utilisation variable ou une adaptation aux technologies et équipements technique changeables de la cuisine. Les éléments de bois imprégnés ou glacés donnent d'achèvement intérieur et à la façade une attraction tout particulière.

Zimmermann, U.

Restaurant d'étudiant de l'Ecole Supérieur Technique, Ilmenau

deutsche architektur, Berlin 23 (1974) 2, p. 96-101, 16 figures, 2 plans horizontaux

10 rigures, 2 pians horizontaux 4 000 étudiants peuvent prendre leurs menus dans le restaurant de l'Ecole Supérieure Tèchnique d'Ilmenau. Par sa fonction secondaire ce bâtiment est le centre culturel et social de la vie d'université. Sept salles à manger aux dimensions différentes et qui sont couvertes sans des supports intermédiaires permettent l'usage universel par un nombre total de 1 000 hôtes. De même que la cuisine principale, ces salles sont disposées à l'étage supérièure du bâtiment exécuté sans cave. Une brasserie et une buvette avec bar au lait offrent des places supplémentaires.

DK 728.24 728.45

Morgner, P.; Schneider, I.; Scholz, E.

Foyers à 18 étages à Halle-Neustadt

deutsche architektur, Berlin 23 (1974) 2, p. 102-103, 1 figure, 1 coupe, 3 plans horizontaux, 1 diagramme

Au centre-ville de Halle-Néustadt le premier de cinq foyers (foyer « disque » A) fut achevé. Les grandes usines chimiques qui se trouvent à proximité, de même que l'université de Halle utilisent les foyers pour leurs célibataires et étudiants. Les appartements forment toujours six groupes d'abbitation sur un étage, l'accès auxquels se fait à travers d'un corridor central et qui sont composés chacun de quatre appartements avec des réduits et cellules sanitaires. Dépendant du type d'usage, l'occupation de chaque groupe d'habitation peut varier entre six et dix lits.

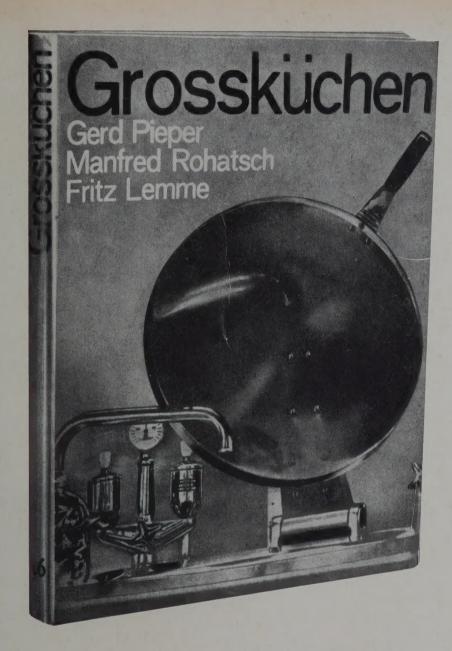
DK 624.014.7 725.42.71

Patzelt, O.; Hermann, K.; Krause, H.

Tois en pavillon ondulés pour les restaurants à l'air libre du Xême Festival Mondial

deutsche architektur, Berlin 23 (1974) 2, p. 104-108, 1 géométrie, 15 figures

Pendant la phase préparatoire du Xème Festival Mondial, un collectif de l'Académie du Bâtiment de la RDR dévéloppait des constructions légères à l'assemblage rapide qui devraient servir comme des centres de ravitaillement des participants au Festival. La présente contribution donne des détails relatifs à la fabrication, le matériel, le transport, l'assemblage, la construction et les perfections ed cette solution au total très économique.



1. Auflage, 216 Seiten, 216 Abb., 59 Tafeln, Leinen 46,— Mark

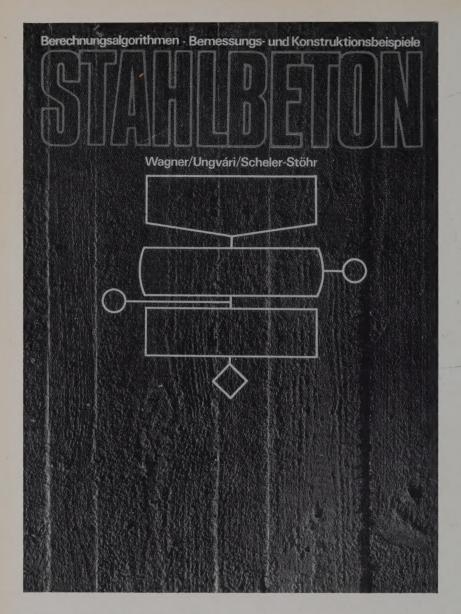
Sonderpreis für die DDR 37,50 M Best.-Nr. 5612967

In dem vorliegenden Buch "Großküchen", das in seiner Thematik bisher einmalig ist, werden die neuesten Erkenntnisse auf dem Gebiet der gesellschaftlichen Speisenproduktion, ihrer Technologie und Technik behandelt. Vorschläge für eine zweckmäßige Projektierung von Großküchen werden unterbreitet und eine Vielzahl moderner Großküchen des In- und Auslandes mit verschiedenartiger Aufgabenstellung vorgestellt.

Sofort lieferbar

VEB Verlag für Bauwesen Berlin Postfach 1232





Wagner / Ungvári / Scheler-Stöhr

# **STAHLBETON**

Berechnungsalgorithmen, Bemessungs- und Konstruktionsbeispiele

1. Auflage, 282 Seiten, 154 Abb., 16 Tafeln, 24 Berechnungsalgorithmen und 16 Konstruktionszeichnungen, Styx, 16,— M · Best.-Nr. 561 457 5

Diese Aufgabensammlung ist Bindeglied zwischen den Lehrbüchern, Tabellen- und Nachschlagewerken zur Berechnung, Bemessung und Konstruktion von Stahlbetonbauteilen.

Sie enthält typische und in der Praxis häufig vorkommende Beispiele wie Plattenbalken, umschnürte Säule, Rechteckplatten mit Fahrverkehr etc. Allen Beispielen liegt der Entwurf der ab 1. 1. 1974 verbindlichen TGL 0–1045 zugrunde.

Das Buch ist eine Ergänzung zur Vorlesung und unterstützt das Selbststudium. Auch dem praktisch tätigen Ingenieur ist es ein gutes Hilfsmittel. Inhalt: 18 Beispiele, die jeweils nach den Gesichtspunkten Vorbemerkung, Berechnungsalgorithmus, Bemessungsbeispiel mit Konstruktionszeichnung gegliedert sind.

Bitte richten Sie Ihre Bestellung an den örtlichen Buchhandel.